
RM811
859R


YALE
אורים
ותמים
MEDICAL LIBRARY

John A. Roebling.







Die Erfolge

des

Wassers als Heilmittel

in

acuten Krankheiten,

gestüzt auf

Wissenschaft und Erfahrung.

Mit einer Darstellung

der

üblichen Wasseranwendungsformen.

Von

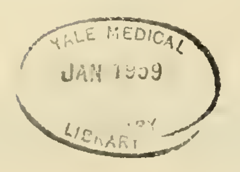
F. M. Roser,

Dr. med., Magister der Geburtshülfe, der medicinischen Fakultäten zu Prag und Wien und des Vereines für gemeinschaftliche Arbeiten zur Förderung wissenschaftlicher Heilkunde Mitgliede, Dirigenten der Wasserheilanstalt Centnerbrunn und ausübendem Arzte zu Braunau.



PRAG, 1859.

Verlag von Karl André.



Druck bei Kath. Geržabek in Prag 1859.

Herrn

JOSEPH HALLA,

Doctor der Medicin u. Chirurgie, k. k. Professor der II. medicinischen Klinik, Primärarzt des allgemeinen Krankenhauses in Prag, Redacteur der *Vierteljahrschrift für praktische Heilkunde* etc. etc.

in aufrichtiger Verehrung gewidmet

vom Verfasser.



V o r r e d e.

> Ueberall ist Schlendrian schädlich, beim ärztlichen Handeln aber geradezu nachtheilbringend.
>
> Heyfelder.

Die günstige Aufnahme meines Erstlingswerkes auf dem Felde der Hydropathie, und die von vielen Seiten an mich ergangene Aufforderung haben mich trotz der mir wohl bewussten Schwierigkeiten, mit denen ein solches Unternehmen verknüpft ist — veranlasst, meine Erfahrungen über die Anwendung des Wassers als Heilmittel in a c u t e n Krankheiten, wahrheitsgetreu der Oeffentlichkeit zu übergeben, und in der That werden seit Jahrzehenden die Stimmen über den Nutzen der Anwendung des Wassers in acuten Krankheiten immer lauter, immer mehr sprechen gediegene Aerzte sich zu Gunsten desselben aus.

Diese und noch andere Gründe haben mich bereits seit Jahren bewogen, das Wasser in den verschiedensten acuten Erkrankungsformen als Heilmittel theils zu gebrauchen, theils zu versuchen, und ich lege nun meine hierüber gewonnenen Ansichten dem Urtheile der Fachgenossen ohne Wortprunk, und frei von allen Hypothesen, mit dem wärmsten Wunsche vor, sie mögen im Interesse der leidenden Menschheit zu weiteren Versuchen hierüber anregen.

Ich weiss wohl, die wissenschaftliche Kritik pflegt noch hie und da derartige Werke missliebig zu betrachten und hat es kaum oder selten der Mühe Werth gehalten, sie

gründlicher Prüfung zu unterwerfen; das soll mich jedoch nicht hindern, den wahren Nutzen berechtigter Schriften zu behaupten, und umsomehr auf die durch hydropathische Behandlung acuter Krankheiten von mir erzielten Heilresultate gestützt, die Aufmerksamkeit weiterer ärztlicher Kreise auf so wichtige Erscheinungen hinzulenken.

Zugleich erschien es mir nothwendig, dem Leser von dem, diese Erfolge bewirkenden Heilmittel — namentlich den verschiedenen Wasseranwendungsformen als Einleitung ein richtiges Bild zu entwerfen, da ich einen grossen Werth darauf lege, dass diese einzelnen Anwendungsformen mit pünktlicher Genauigkeit ausgeführt und die hierüber noch herrschenden vagen Begriffe genauer begrenzt werden.

Schliesslich betrachte ich diese Arbeit als eine Fortsetzung meiner ersten im gleichen Verlage erschienenen Schrift: „Ueber die Anwendung und Erfolge des Wassers als Heilmittel in chronischen Krankheiten, Prag 1858" und übergebe sie der Oeffentlichkeit in der Hoffnung und mit dem Wunsche, dass sie denen, die sich des Wassers als Heilmittel bedienen wollen, gute Dienste leisten möge.

Braunau in Böhmen im Monate März 1859.

Dr. Roser.

Historischer Ueberblick.

Die Anwendung des Wassers in Form von Bädern als Reinigungsmittel der Haut findet man, so weit die Geschichte der Menschen reicht, als eine herrschende, bei vielen Völkern sogar durch religiöse und bürgerliche Gesetze sanktionirte Sitte, so dass man sagen darf, der Mensch hat instinktmässig den Nutzen des Wassers erkannt und in Anwendung gebracht. Die Griechen, wie sie Homer schon besingt, badeten sich in Quellen und Flüssen; später wurden Hausbäder und dann auch öffentliche Anstalten zum Baden errichtet. Diese Nationalsitte ging auch auf die Römer über; nicht allein Rom, sondern auch die Provinzialstädte und selbst Dörfer waren reichlich versehen mit öffentlichen Bädern, deren grossartige Ruinen so wie jene der kolossalen Bauwerke gemeinnütziger Wasserleitungen uns noch heut Erstaunen und Bewunderung entlocken.

Das mosaische Gesetz gebietet den Hebräern das Waschen und Reinigen des Körpers dringend. Die Perser, Aegypter, Indier und Scythen, so wie die alten Deutschen, die meisten morgenländischen und die noch rohen Völker badeten und wuschen sich fleissig, wie dies die Schriften der Alten und die Reisebeschreibungen der neueren Zeit bezeugen.

In Griechenland waren es in den ältesten Zeiten die Asklepiaden, welche ausser den sogenannten Tempelcuren häufig das Trinken der reinen Quellen, verbundem mit dem Aufenthalte an gesund gelegenen Orten verordneten. Asklepiades, welcher in Rom grosses Ansehen als Arzt genoss,

verwarf den Gebrauch starkwirkender Arzneimittel, den die Empiriker eingeführt, und hielt mehr am diätetischen, indem er hauptsächlich Friktionen, Bäder und zwar Tropfbäder, ferner die innere und äussere Anwendung des kalten Wassers empfahl.

Nachdem die Herrschaft der Araber in Spanien gebrochen war und die Reste der arabischen Kenntnisse von den Arzneimitteln sich in die Klöster flüchteten, waren es die Benediktiner zu Salerno, die besonders die Diätetik berücksichtigten und das kalte Wasser verordneten, indem sie behaupteten, dass durch selbes Kraft in das Hirn und in die Glieder, Helle und Klarheit in das Auge dringe. Gegen Kopfschmerz wurde der häufige Genuss des kalten Wassers empfohlen; dazu mag allerdings auch viel die reizende und gesunde Lage der am Tyrrhenischen Meere gelegenen Stadt, welche umgeben von waldumkränzten Höhen, denen ein ausgezeichnet gesundes und erfrischendes Wasser entquoll, beigetragen haben.

Hippokrates von Kos — der Repräsentant der Koischen Asklepiaden-Schule, begabt mit dem gemüthvollen Gefühl des Mitleids und der Theilnahme an den Verletzungen und Erkrankungen der Menschen, wandte das Wasser äusserlich beim Erysipel als Blutstillungsmittel, bei Entzündungen und besonders schmerzhaften Geschwülsten der Gelenke an. Später wandte sich der Vater der Heilkunde dem inneren Gebrauche bei hitzigen Fiebern zu.

Diesem Beispiel folgte Celsus, Aurelius Cornelius, Hippokrates romanus Arzt in Rom, der überhaupt schon durch Anwendung des Wassers, der Ruhe, Enthaltsamkeit und Diät Krankheiten zu heilen verstand; ihm war auch das Begiessen mit lauem Wasser in Fieberkrankheiten nicht fremd, wovon sich die ersten Spuren der Anwendung in seinem III. Buche, 14. Kapitel finden.

Das beträchtliche Heer der dem damaligen Zeitalter schon bekannten und eigenthümlichen Krankheiten und die Nichtkenntniss anderer Heilmittel trug dazu bei, dass das Wasser von sehr vielen damals lebenden Koryphäen der

Heilkunde gebraucht wurde, z. B. von dem Polypharmaceuten Galenos Claudius aus Pergamus, 200 n. Ch., welcher in allen Zweigen der Heilkunde excellirte. Ferner von Aëtios im 5. und Paulus de Aegina im 7. Jahrhunderte wurde es gegen Ohnmacht, Hirnentzündung, Ruhr, Gicht, Uteruskrankeiten und Gelenksschmerzen empfohlen.

Dieser Anwendung des Wassers ward später nicht die verdiente Aufmerksamkeit zu Theil; denn auch die rationelle Theorie und Methodik wurde durch die damals massgebende Empirie verdrängt und letztere selber fiel den wandelbaren Gesetzen wechselnder Entwickelungsperioden anheim, bis sie gegen das 15. Jahrhundert in tiefste Vergessenheit gerieth.

Nach dem 15. Jahrhundert trat die Anwendung des Wassers zuerst in Italien wieder auf, später in Frankreich, wo ihr selbst Ambrosius Paré, der damals zum Ruhme der Chirurgie wirkende Leibwundarzt Franz II. und Karl IX. bei der Belagerung von Metz huldigte, von wo an sie sich als permanentes Mittel bei Verwundungen, Geschwüren etc. behauptete. Doch bei dem damaligen Aberglauben, durch Beschwören des Wassers selbst die schwersten Verletzungen heilen zu wollen, fand die Geltendmachung der Beschwörung als Hauptsache nur zu leicht Eingang. Die Wasserbeschwörer, unter ihnen Meister Doublet*), der sich sogar dem berühmten und vorurtheilsfreien Paré vorgezogen sah, verstanden es meisterlich mit dem Anstriche von Frömmigkeit das Geschäft zu betreiben, das ihnen bei dem leichtgläubigen Volke den Ruhm grosser Wunderthäter und dabei schönen Gewinn brachte. Der so herbeigeführte Verfall veranlasste die tadelnden Worte des berühmten Anatomen Gabriel Faloppia an seine Zeitgenossen: „dass sie nicht genug für ihren Ruf besorgt seien und den Gebrauch des Wassers unberechtigten Pfuschern überliessen.“

---

*) Doublet wurde nach der Belagerung von Metz Chirurg des Herzogs von Nemours.

Im J. 1697 brachte es der englische Arzt Floyer, nachdem es fast ein Jahrhundert vergessen blieb, wieder in Anregung durch seine treffliche Schrift: Inquiry into the right use of the hot. cold and temperate baths. Dieser geistreiche Arzt fand Nachahmer, Verehrer und Vertheidiger an Duncan, Elliot, Browne, Cook, Harris, Allen u. A., deren reichhaltige Erfahrungen wieder Smith zusammenstellte, wovon wir eine französische Tradition vom Jahre 1730 unter dem Titel: Traité des vertus medicinales de l'eau commune. Paris, besitzen. Den grössten Triumph aber feierte in England Hancoke, der das Wasser als bestes Febrifugum erklärte und diess durch seine Schrift: Febrifugum magnum, or comon water the best cure of fevers, London 1722, nachzuweisen versuchte.

In Deutschland war zu Anfang des 18. Jahrhundertes noch wenig Aussicht für die Hydriatrik. Friedrich Hoffmann, der grosse deutsche Arzt und Lehrer zu Halle, schenkte zwar dem Wasser einige, aber nur einseitige Aufmerksamkeit, indem er demselben blos eine verdünnende und reinigende Wirkung zuschrieb, gestand aber zu, dass dasselbe allen Constitutionen, jedem Alter und zu allen Zeiten gut bekomme.

Eine furchtbare im Frühjahre 1737 zu Breslau ausgebrochene, aller ärztlichen Hilfe und Kunst Trotz bietende Typhusepidemie, veranlasste endlich die Gebrüder Hahn, das Wasser dagegen anzuwenden; obzwar ohne alle Grundsätze, und wie es scheint, nur mittelst Abreibungen gebraucht erwies es sich doch von so glücklichem Erfolge, dass Hahn durch Ansteckung erkrankt, sich selber am ganzen Körper abreiben liess und diesem auch seine Genesung zuschrieb. Im 18. Jahrhundert sind noch von einiger Bedeutung zu nennen Todano und Sangez, welche die kühne Behauptung aufstellend, alle Krankheiten mit kaltem Wasser heilen zu können, weder Rücksicht auf Alter, Wochenbett oder sonstige Umstände nahmen. Ersterer war ein Anhänger des sogenannten Frostregims und ging so weit, dass die Kranken alle 3 Stunden 5 bis 8 Pfd. Eiswasser verschlucken mussten,

ohne sich, wenn Frost eintrat, warm bedecken zu dürfen; ein ebenso gewissenloses als unsinniges Verfahren! Nicht besser trieb es Letzterer, indem er die Kranken in Tücher einwickeln, bis zum Munde mit Schnee bedecken und dann so lange in der Luft schwenken liess, bis der Schnee gänzlich geschmolzen war! Etwas sanfter verfuhr der Italiener Crescenzo, der zwar dasselbe Verfahren einleitete, aber doch schon Temperaturgrade des Schneewassers zu unterscheiden begann.

In Frankreich versuchten Geoffroy, Noguez und Pomme, Männer von Talent und reicher Erfahrung, den Ruf des Wassers zu fördern, waren aber leider in ihren Bestrebungen nicht besonders glücklich. Bei dem damaligen Mangel aller genauern Kenntnisse herrschte die Annahme, als wären die flüssigen Theile des erkrankten Organismus mit fremden und scharfen Stoffen geschwängert, leicht begreiflich also, dass nach dieser Theorie das Wasser auch nur, als ein Schärfe entfernendes Mittel passend erschien.

Ein eifriger Verehrer des Wassers in Deutschland erstand in dem Preuss. Generalchirurgus Joh. Chr. Ant. Theden († 1797), der dasselbe gegen Entzündung, Verbrennung, Rothlauf etc. besonders empfahl, aber trotzdem, dass die gleichzeitig durch das kalte Wasser auch von andern berühmten Chirurgen gelieferten therapeutischen Thatsachen zahlreiche, günstige und oft glänzende waren, kam es auf längere Zeit doch wieder in Vergessenheit, bis im J. 1785 der Zufall wollte, dass Lombard, Professor der Chirurgie und Percy — Celebritäten zu Strassburg — durch einen Laien auf die Wirkungen des Wassers bei äusseren Verletzungen von Neuem aufmerksam gemacht wurden, mehrere Versuche anstellten und ihre ziemlich günstigen Resultate, ersterer durch die Opuscules de Chirurgie und der zweite im Dictionnaire de sciences medicales unter dem Artikel Eau mittheilten. Beiden verdankt die Hydriatrik eine Menge einzelner Bereicherungen, obzwar ihnen nicht die gebührende Anerkennung wurde.

Erst zu Ende des 18. Jahrhunderts empfahl der eng-

lische Arzt William Wright, das Wasser besonders im Typhus dringend, indem er demselben seine Genesung vom Typhus, den er sich durch Ansteckung auf der Fahrt von Westindien nach England zuzog, zu verdanken hätte. Sehr glückliche Resultate im Typhus erzielte James Currie, ein Landsmann und Zeitgenosse von Wright und ein ausserordentlich fruchtbarer Schriftsteller. Sich stützend auf des Letzteren Versuche machte er in den Jahren 1787 und 1792 zu Liverpool während der daselbst ausgebrochenen Typhusepidemie häufige Versuche mit dem Wasser und zwar mit höchst zufriedenstellendem Resultat. Currie spielte zur damaligen Zeit in der Behandlung des Typhus mit Wasser eine wichtige Rolle und war die Veranlassung, dass Home, Marschall, Simpson und Gomez seinem Beispiele folgten und durch Thatsachen bestätigten, dass das Wasser nicht nur im Typhus, sondern auch im Scharlach eines der fruchtbarsten Heilmittel sei.

Die Erfahrung übte, wie in der Medizin überhaupt, auch hier eine unbegrenzte sanctionäre Gewalt aus. Die von früheren Zeiten angehäuften positiven Kenntnisse wurden von den Aerzten zu Rathe gezogen und bei der Anwendung des Wassers besonders Currie's Methode allgemein zur Richtschnur genommen. Bisher fand diese blos Anhänger auf englischem, später wurde dieselbe durch Gianini — Hospitalarzt zu Mailand — auch auf italienischen Boden verpflanzt, nur mit dem Unterschiede, dass der Italiener die Eintauchungen iu kaltes Wasser den Begiessungen vorzog.

Die geringe Theilnahme an dem Verdienste Gianini's und die Unbekanntschaft mit der Wirkung des Wassers hatten nach dem Tode des italienischen Arztes einen bedeutenden Stillstand in der Anwendung zur Folge. Erst im Jahre 1808 tauchte ein Magyar Namens Kolbany auf, der seine Beobachtungen über den Nutzen des lauen und kalten Waschens im Scharlachfieber zusammenstellte und veröffentlichte.

Später fanden Gianini's Angaben bezüglich der kalten Begiessungen bei Scharlach, Masern, Blattern und Typhus

viele Nachahmer, unter denen ich nur Nasse, Horn, Pfeufer, Lehmann, Fröhlich, Albers erwähnen will; ja Hufeland, der Nestor damaliger Aerzte, sagt vom Wasser: „Mit jedem Trunke frischen Wassers trinken wir neuen Lebensreiz. Im frischen Wasser liegt eine ungleich höhere Kraft, als wir bisher geahnet haben — eine wunderbar belebende Kraft. Das frische Wasser enthält sogenannten Sauerstoff, folglich: es belebt, erfrischt, nährt und stärkt den ganzen Menschen," und setzte im Jahre 1821 einen Preis von 50 Dukaten für den Schriftsteller aus, der die beste Abhandlung über die Wasseranwendung im Scharlach liefern würde.

Gute Beobachtungen lieferten Fröhlich, Reuss und Pitschaft.

Aber auch schon Ende des 18. Jahrhundertes hatten auch andere erleuchtete Aerzte begonnen, die Anwendung des Wassers zu prüfen, häufiger in Gebrauch zu ziehen; und diese ersten Anfänge hydropathischer Beobachtungen verschwanden nun nicht mehr vom Schauplatze, sondern kamen anderweitig zur Anerkennung und Ausführung. Seitdem zählen wir bereits eine solche Zahl verdienter Männer und so mannigfache Leistungen im Gebiet der Hydriatrik, dass um den Ueberblick nicht zu verlieren, nur auf die hervorragendsten hingewiesen werden kann:

Tanchou, der das Wasser als Specificum gegen Rothlauf und Verbrennungen rühmte, schrieb im J. 1824 über Kälte und ihre Anwendung in Krankheiten. Nicht minder nützlich waren Josse, erster Chirurg im Hôtel Dieu zu Amiens und Jobert. Ja Chassaignac, der die damals so häufig grassirende und meist in Blindheit endende Augenentzündung der Neugeborenen zu beobachten die meiste Gelegenheit hatte, stellte in der Union medicale von 1847 die etwas gewagte Behauptung auf, dass, seitdem er die Behandlung dieser von den meisten Aerzten mit Recht gefürchteten Entzündung mit kaltem Wasser in den Findelhäusern eingeführt habe, Blindheit oder andere unglückliche Ausgänge zu den grössten Seltenheiten gehören. Es liegt in der mensch-

lichen Natur, neue Errungenschaften gleich zu überschätzen und deshalb zu übertreiben; so wurden die damals meist herrschenden Formen der Begiessungen unter allen Umständen angewendet, was zu heftigen Streitigkeiten, besonders unter den französischen Chirurgen führte. Die Theorie des Chirurgen Josse, dass die Wirkung des Wassers nur in der Verminderung der im erkrankten Zellgewebe über die Norm angehäuften Wärme bestehe, gewann einen weittragenden Einfluss und es wurde eine bessere Zukunft angebahnt durch die Forschungen eines Jobert, Blandin, Cloquet, Breschet. Durch sie wurde nach und nach das Material gesammelt, aus welchem die Nachfolger, die Anfänge einer auf Thatsachen beruhenden Wasseranwendungslehre construiren konnten. Dankenswerthe Mittheilungen finden sich im Archiv géneral de méd.; in den Melanges de chirurgie pratique des auch praktisch gewandten Josse.

Ein so zahlreiches Contingent enthusiastischer Verehrer der Begiessungen bei Entzündungen und Fiebern aber auch sich gebildet hatte, nicht minder gross war das Heer der Gegner, welche mit Recht behaupteten, dass die kalten Begiessungen sehr oft den krankhaften Zustand verschlimmerten und unter diesen besonders drei der gefeiertsten Aerzte Malgaigne, Velpeau und Sanson.

Und so war der Zustand der Hydriatrik wie jedes historische Moment kein zufälliger, für sich bestehende Erscheinung, sondern das Ergebniss der Entwickelung aus der Vergangenheit, das mit seinen Folgen in die Zukunft reicht. In dem Unbefangenen zeigt der Blick in die Geschichte der Hydriatrik, dass seit der grauen Vergangenheit der Aesculapiden bis auf unsere Zeit herab, das Streben nach einem höheren Standpunkte der Auffassung und wissenschaftlichen Darstellung im steten Kampf mit den Zweifeln, der nüchternen Beobachtung und positiven Kenntniss begriffen war.

Seit dem Beginn des 19. Jahrhundertes geschieht des Wassers als bedeutsamen Heilmittels bereits häufig Erwähnung, jedoch musste seine Anwendung noch so lange eine verein-

zelte bleiben, bis es gelang, die Wege zu einer sichereren und reineren Methode anzubahnen; und dieses Verdienst gebührt unstreitig Priessnitz.

Dieser Zögling der Natur, der als ihr treuer Jünger alle frivolen Genüsse verschmähend eine von der Gottheit in reicher Fülle gespendete Begabung besass, und stets dahin strebend, die Kräfte der Natur kennen zu lernen, wendete u. a., veranlasst durch einen glücklichen Zufall, das reine Quellwasser bei verschiedenen Krankheiten mit günstigem Erfolge an. Er wurde so, durch eine scharfe Beobachtungsgabo geleitet, allmälig der eigentliche Gründer des heutigen methodischen Heilverfahrens, wobei er im verborgensten Winkel des österreichisch-schlesischen Gebirges in bescheidener Stille zum Besten der leidenden Menschheit wirkt, während zu gleicher Zeit Professor Oertel, dem einiges Verdienst für die Bessergestaltung der Hydriatrik keineswegs abzusprechen ist — sich in fanatisch geräuschvoller Weiso als den Wiederhersteller der in Vergessenheit gerathenen Wasserheilkunde selber verkündigte und Deutschland mit seinen Schriften überschwemmte. Es war begreiflich, dass auch ein Mann wie Priessnitz, der kein studirter Arzt, nur ein anspruchloser Naturarzt war, seino Gegner fand; gleichwohl hat dieser grosse, mit so klarem Verstande, mit so hellem Geistesblick und reichen Naturkenntnissen ausgerüstete Mann der Medicin grosse Dienste geleistet, indem er die Grundlagen und Grenzen der Hydriatrik bedeutend erweiterte, die Anwendungsformen, welche or selbst erdachte, zur Begründung eines Systems benützte, das zwar noch auf vielen Irrthümern beruhte, aber doch den Grundstein zu einem neuen Gebäude der Methodik legte.

Sein sich verbreitender Ruf lockte aus allen Theilen Deutschland's Aerzte herbei und diejenigen, welche reine Liebo zur Wissenschaft hintrieb, fanden Gelegenheit genug, ihre Kenntnisse zu bereichern und den sichern Takt des Mannes zu bewundern. Gräfenberg, die eigentliche bildende Schule der Hydriatriker, der damals herrschende En-

thusiasmus für Priessnitz und sein neugeschaffenes Heilverfahren trugen ausserordentlich dazu bei, diese Wiedergeburt eines wichtigen Zweiges der Medicin zu begünstigen, das Joch des wissenschaftlichen Autoritätsglaubens immer leichter werden und endlich ganz abwerfen zu sehen. Es trat an Stelle der im Studierzimmer fabricirten Hypothesen mehr der ächte Geist lebendiger Beobachtung, der Erfahrung und das Bedürfniss, eine mehr auf Thatsachen beruhende und mit den Resultaten der Praxis übereinstimmendere Lehre zu gründen, und so geschah es, dass durch vorurtheilsfreie Männer die Hydriatrik einen integrirenden Theil der Heilkunde einzunehmen begann.

Unser Feld ist bis auf den heutigen Tag nach so verschiedenen Richtungen hin bearbeitet worden; die auf Erfahrung gegründeten Wirkungen haben sich so sehr vervielfältigt, dass endlich auch die auf groben Irrthümern beruhende, von Uebertreibungen strotzende sogenannte „Wassercur“ einer vernunftgemässen wissenschaftlichen Anwendung des Wassers weichen musste; kurz, es begann auf dem dunklen Gebiet der Hydriatrik zu tagen und sie wurde nicht wie früher als etwas Isolirtes in den Händen unwissender Laien und Charlatane, als Eigenthum gewisser Familien oder Erwerbsmittel betrachtet, sondern Eigenthum der Aerzte. Nur bleibt zu wünschen übrig, dass die Aerzte, wenn es sich um Gründung eines in allen seinen Bestandtheilen haltbaren Systems handeln soll, alles benützen mögen, was sich aus der Vorwelt grauen Tagen bis auf die unsrigen, an brauchbarem Material darbietet, um es zu einem Ganzen zu vereinigen, zunächst aber, dass sie von dem einzigen und höchsten Grundgesetze — dem der Humanität — stets geleitet werden möchten.

Die allgemeine Richtung der Hydriatrik der Jetztzeit geht dahin, Nützliches und Brauchbares zu liefern; alle Arbeiten in dieser Beziehung streben nach Vervollkommnung des praktischen Theils der Hydriatrik. Die Kenntniss der pathologischen Anatomie, die Beobachtung der krankhaften Erscheinungen, die von allen Seiten sich mehrenden Ver-

suche über die Wirkungsart des Wassers sowohl im gesunden als kranken Zustande des Organismus, so wie der Aussendinge, welche auf ihn Einfluss haben — werden diesem Zweige der Heilkunde eine glänzende Zukunft schaffen und indem auf diese Weise die Forschungen an Gewicht und Einfluss zunehmen, verliert die Empirie und die sogenannte Hydromanie immer mehr und mehr an Terrain.

Unter den Aerzten unserer Zeit im Reiche der Hydriatrik verdienen als vorzügliche Förderer genannt zu werden: Amussat, Bürkner, Baudens, Böcker, Chassaignac, Desmarres, Erfurt, Eckhard, Fischhof, Fleury, Genth, Hallmann d'Hercourt, Johnson, Lauda, Mosler, Nélaton, Niedenführ, Petri, Pintti, Preiss, Richter, Rausse, Reclam, Scharlau, Schindler, Schlechta, Weisskopf u. a.

Bisher hatte man das Wasser hauptsächlich nur in chronischen Krankheiten anzuwenden gesucht, oder doch wenigstens diesen allein vindicirt; genaue klinische Beobachtungen führten jedoch bald zur Ueberzeugung, dass das Wasser auch in acuten Krankheiten — und zwar mit Recht — die grössste Berücksichtigung und Würdigung verdiene.

Es möge hier am Schlusse des historischen Ueberblickes noch eine Hinweisung auf die wichtigste Literatur der Neuzeit Platz finden.

Richter Dr., Der Typhus, dessen Behandlung mit Wasser. Neubrandenburg 1848. Gekrönte Preisschrift.

Bürkner, Aphoristische Bemerkungen über die methodische Anwendung des kalten Wassers im Scharlach. (Journalartikel in Casper's Wochenschrift 1848. N. 49, 50.)

Schuck Dr. J. J., Sammlung auserlesener Abhandlungen und Beobachtungen über den rationellen Gebrauch des kalten Wassers. Wien 1849.

Hallmann Dr. E., Zwei mit Wasser behandelte Fälle von Abdominaltyphus. Coblenz 1850.

Bell John. Abhandlung über Bäder (a treatise on baths). Philadelphia 1850.

Johnson, The hydropathic treatment of diseases peculiar to women. London 1850.

Rausse J. H., Anleitung zur Ausübung der Wasserheilkunde. Herausgegeben von Theodor Hahn. Leipzig 1850.

Eckhardt, Ueber die Einwirkung der Temperaturen des Wassers auf die motorischen Nerven des Frosches. Heidelberg 1850.

Erfurth, Theorie des Wasserheilverfahrens oder elektrische Strömungen als Ursache der belebenden Wirkungen des kalten Wassers. Hamburg 1851.

Fleury Louis, Praktisch-kritische Abhandlung über die Wasserheilkunde, übersetzt von Scharlau. Stettin 1853.

Petri Dr. W., Wissenschaftliche Begründung der Wassercur. Coblenz 1853.

Böcker, Untersuchungen über die Wirkungen des Wassers. Bonn 1853.

Genth E. A., Untersuchungen über den Einfluss des Wassertrinkens auf den Stoffwechsel etc. Wiesbaden 1856.

Mosler Dr. Fried., Untersuchungen über den Einfluss des innerlichen Gebrauches verschiedener Qualitäten von gewöhnlichem Trinkwasser auf den Stoffwechsel des menschlichen Körpers unter verschiedenen Verhältnissen. Göttingen 1857.

Scharlau Dr. G. W., Klinische Mittheilungen aus dem Gebiete der Wasserheilkunde. Berlin 1857.

Preiss Dr. Ed., Physiologische Untersuchungen über die Wirkungen des kalten Wassers im Bereiche des Nervensystems. Berlin 1858.

Schneider G., Berichte über die Leistungen in der Hydriatrik in Canstatt's Jahresberichten. 1858.

Einleitung.

Zu den Eigenschaften eines guten praktischen Arztes gehört nicht nur die genaue Erforschung und Kenntniss der Erkrankungsform, sondern auch die Begabung, mit Scharfsinn das Mittel aufzufinden, welches fähig ist, die Behebung der Krankheit in einer der Individualität angepassten Weise zu bewirken. Diese Anforderung an den Arzt wird bei der Verordnung des Wassers — eines in den thierischen Organismus so tief eingreifenden Heilagens — nur um so dringender geboten, denn seine Anwendung kann nur unter umsichtigster, gewissenhafter Leitung gelingen, daher hohen Werth erlangen, dann aber mit Recht eine wichtige Stelle unter den Heilmitteln bleibend behaupten.

Die ausgezeichneten Heilkräfte und eigenthümliche Wirkungsweise des Wassers haben ihm zwar seit Decennien bereits wieder einen gewissen Rang unter den unzähligen anderen Heilagentien eingeräumt, leider aber hat theils überstürzender Fanatismus, theils das Ausbeuten Unberufener zu rein speculativen Zwecken, theils endlich die Ueberschätzung des Wassers als Universalheilmittels das Vertrauen der Aerzte und Kranken mächtig erschüttert, namentlich zum grossen Nachtheil der Letzteren.

Die Aussichten zu einem Bessergestalten der Hydrojatrie sind jedoch gegenwärtig günstiger als früher. Ihre Grundlage hat von verschiedenen Seiten her schon viele so sichere Haltpunkte gewonnen und ihre Resultate in der neuesten Zeit stellen sich so klar hin, dass es ganz überflüssig wäre,

Alles, was zu ihrem Lobe bereits gesagt ist, hier noch zu wiederholen. Nur auf dem Felde der hydropathischen Beobachtungen geht es noch nicht wie es sollte und man muss leider Valentin's klagende Worte über das Vernachlässigen der Naturforschung vorzüglich auf jene in der Hydropathie übertragen!

Um gültige Resultate über die therapeutische Wirksamkeit des Wassers zu erlangen, sind eigene durch längere Zeit beharrlich fortgesetzte Forschungen und sehr genaue Beobachtungen unerlässlich, der Mehrzahl der Aerzte sind sie jedoch nicht möglich und es bleibt daher diesen nichts anderes übrig als die erforderlichen Winke und Belehrungen aus solchen Schriften zu schöpfen, die nur auf selbstständigen Beobachtungen und eigener Erfahrung beruhen. Die meisten Wasserschriften entsprechen aber dieser Anforderung nicht, sie spiegeln vielmehr heilkräftige Wirkungen vor, die durchaus nicht vorhanden sind oder enthalten vorwiegend auch selbst dem Laien auffällige Uebertreibungen. Demungeachtet geht die Hydrologie einer glänzenden Zukunft entgegen; es haben sich bereits talentvolle und vorurtheilsfreie Männer vereinigt, Licht in dieses Gebiet auf wissenschaftlichem Wege zu verbreiten und es bleibt nur noch zu beklagen, dass diesem Zweige an dem Vereinigungspunkte der Wissenschaften — den Universitäten — noch kein Plätzchen gewidmet worden ist.

Die Anwendung des Wassers zu therapeutischen Zwecken hat nur bei solchen Leiden irgend einen Erfolg, wo noch keine bedeutenden Störungen stattgefunden haben und die physikalische Diagnostik, so weit die dazu dienlichen Hilfsmittel gelangen können, keine besondere vorgeschrittene materielle Veränderung der Organe nachweist. Die angeblichen in mancherlei Schriften gerühmten Heilungen gegentheiliger, also schwerer und organischer Erkrankungsformen gehören ins Reich der Fabel und finden sie begreiflich leider auch bei dem Kranken selber Glauben, so sind diese und noch mehr der sie behandeln sollende Arzt nur zu beklagen. Der besonnene Arzt, von dem wirklichen reellen Werth des

von der Natur gebotenen herrlichen und bewährten Heilmittels überzeugt, wird bald und leicht das Wahre vom Falschen zu unterscheiden wissen.

Bei der Behandlung mit Wasser hat der Arzt den Kranken besonders auf die Gefahren eines eigenmächtigen unvorsichtigen Gebrauches aufmerksam zu machen und ihm zugleich den Wahn zu benehmen, als wäre das Wasser geeignet in kürzester Frist und durch Vermehrung der Dosen wunderbare Wirkungen hervorzurufen und gleichsam Genesung zu erzwingen. In sehr hartnäckigen langandauernden Fällen, wo eine radikale Heilung kaum zu erwarten steht, kläre man vielmehr den Kranken mit weiser Schonung auf und mache ihm keine sanguinische Hoffnungen. Solche Winke beruhigen den Kranken, sichern dem Arzte Vertrauen und geben diejenige Stimmung, die zum glücklichen Erfolge einer hydriatrischen Cur nothwendig erscheint. Soll ein solcher durch die Anwendung des Wassers überhaupt erzielt werden, so ist es erforderlich, dass der Arzt ohne Vorurtheil, ohne Egoismus aus rein wissenschaftlichem Interesse und besonders das Humanitätsprincip im Auge behaltend, die Behandlung leite. Aus gleichem Grunde sollte kein Kranker mehr mit dem Eintreten der sogenannten Krise getäuscht werden, denn sie besteht in nichts Anderm, als in Haut-Ausschlägen, welche sich bei lange fortgesetzter Anwendung des Wassers in den verschiedenartigsten Formen bilden und theils durch Congestion nach der Peripherie, theils durch mechanische Reizung der Haut herbeigeführt werden.

Die Beobachtung eines strengen diätetischen Regimens ist bei der methodischen Anwendung des Wassers von höchster Wichtigkeit und namentlich, wenn die Verdauungsorgane selbst den Heerd des Erkrankens bilden. Leider wird diese so wichtige Maassregel selbst von Aerzten durch übelangebrachte Nachsicht hintangesetzt und nicht bedacht, dass die äussere Haut, auf welche hier meist eingewirkt wird, im consensuellsten Verhältnisse zu dem Digestionsapparate steht. So nothwendig und erspriesslich sich

in vielen *chronischen* Krankheiten eine sorgliche Benützung der Körperkräfte durch täglich vorgenommene *Bewegung* zeigt, ebenso schädlich sind oft Körperanstrengungen in *acuten* Krankheiten, was besonders während des Erkrankens der Respirationsorgane zu berücksichtigen ist. Beim Gebrauch des Wassers ist jede *psychische Aufregung*, so wie jede anstrengende Geistesarbeit sorgfältig zu meiden. Wer dieses zu thun unterlässt, bei der Cur seine Berufsgeschäfte fortführen, den Körper durch Arbeit und den Geist durch Studien anstrengen will, wird eine heilsame Wirkung nie erzielen.

Eben so ungünstig für den Erfolg einer Cur ist das Zusammenwohnen mehrerer Personen in einem Zimmer, denn jeder auch ganz gesunde Mensch verdirbt fortwährend die ihn umgebende Atmosphäre durch seine Ausdünstung, ein eigenthümliches Miasma, das er beständig erzeugt, um so mehr also bei jedem Kranken. Je mehr Menschen in einem eingeschränkten Raume zusammengedrängt sind, je weniger Luftwechsel dabei stattfindet, desto mehr häuft und verdichtet sich nothwendigerweise jenes Miasma, welches auf den menschlichen Organismus, der längere Zeit darin verweilt, nur einen höchst nachtheiligen Einfluss äussert. Kein Alter bildet eine Contraindication für die methodische Anwendung des Wassers und selbst *physiologische Zustände* wie Schwangerschaft und das Säugungsgeschäft, schliessen eine solche nicht aus, nur ist in diesen Fällen eine besondere Aufmerksamkeit und vermehrte Sorgfalt geboten.

T e c h n i k.

Bei der Erreichung der Heilwirkung eines jeden Heilmittels übt, abgesehen von der richtigen Diagnose, die Art und Weise der Anwendung oder die Form desselben, einen mächtigen Einfluss aus, wenn mit dem Heilverfahren irgend ein bestimmter Zweck erreicht werden soll. So verhält es sich auch mit der Anwendung des Wassers als Heilagens. Man hat gewiss in früherer Zeit nicht verabsäumt, durch absichtlich angestellte Experimente neue Wege aufzufinden, um das Wasser in verschiedener Form in Anwendung zu bringen, nur fehlen uns über diesen Punkt ältere Daten. P r i e s s n i t z allein hat das unbestrittene Verdienst, die Technik des Verfahrens eingeführt und die Aerzte aufmerksam gemacht zu haben: dass das Wasser durch methodischen Gebrauch ein vielseitig anzuwendendes Heilmittel, und durch richtige Applikation, mannigfache Heilresultate hervorzubringen im Stande sei. Man sollte glauben, dass durch die rege Bearbeitung, deren das Kapitel der Methodik während der letzten Jahre sich erfreute, dieselbe zu einem der klarsten in der Hydriatrik geworden sein müsse, und doch kann man behaupten, dass durch manche der neueren Erzeugnisse von Anwendungsformen, noch mehr Verwirrung in das methodische Verfahren gebracht worden ist.

Ich schmeichle mir nicht durch vorliegende Beschreibung den Gegenstand zu erschöpfen, sondern erlaube mir

nur, auf einige Punkte aufmerksam zu machen, deren Berücksichtigung zu fruchtbringenden Studien über die Anwendung des Wassers nothwendig führen muss, und so will ich versuchen, so weit es in kurzen Worten geschehen kann, solchen Collegen, welche bis jetzt von der methodischen Anwendung keinen Gebrauch zu machen Gelegenheit hatten, dieselbe zu veranschaulichen.

Bekanntlich beruht die materielle Einwirkung eines Stoffes auf den andern auf Contact, folglich auch die des Wassers als materielles Heilmittel auf den Organismus, und es bleibt uns nur übrig darzulegen, wo diese Berührung bei der Anwendung des Wassers stattfinde, da der Ort des Contacts ein verschiedener sein kann.

Der gebräuchlichste und für die Mehrzahl der Fälle auch wohl geeignetste Ort des Contacts ist die Haut, und man benüzt dieselbe meist, um Allgemeinwirkungen hervorzubringen. Ausser derselben dienen als Einverleibungsorgane besonders zum Zweck örtlicher Einwirkungen die Augen-, Nasen- und Mundhöhle, der äussere Gehörgang, der Magen und die dünnen Gedärme, der Mastdarm, die Harnröhre und Blase, die Scheide und die Gebärmutter.

Durch die Einwirkung des Wassers auf die Haut wird das ganze Hautorgan kräftig erregt, und das Einsaugungsgeschäft in grösste Thätigkeit versetzt. Der Reiz des Hautorgans pflanzt sich von der Oberfläche des Körpers in seine Tiefen fort. Das ganze Lymphsystem wird zur Thätigkeit angeregt. Die gesammten Muskeln, alle Eingeweide des Unterleibes werden auf eine consensuelle Art afficirt und ihre Verrichtungen gehen lebhafter vor sich, wodurch die Respiration, Digestion, Assimilation und Reproduction erhöht, die Se- und Excretionen vermehrt, die Thätigkeit der Blutgefässe und die Circulation des Blutes befördert werden.

Die wichtigsten, zur Erhaltung des Lebens und der Gesundheit unentbehrlichsten Functionen verrichtet das Hautsystem. Auf der Oberfläche des Körpers liegt der wichtigste Sinn des Gefühls verbreitet, in der Mundhöhle ist es

der ebenfalls nicht minder wichtige Sinn des Geschmackes, in den Nasenhöhlen jener des Geruches. Der Gehörgang besteht grösstentheils aus häutigen Gebilden, die in der Bildung des Gehörorgans ebenfalls eine hervorragende Rolle spielen. Die Haut ist nicht allein die allgemeine schützende Decke, in Gemeinschaft mit dem Unterhautzellgewebe und das Organ des Tastsinns, sondern steht auch noch einer wichtigen Absonderung: der Hautausdünstung vor, durch welche die Temperatur des Körpers regulirt und verschiedene dem Leben feindliche Materien aus dem Blute ausgeschieden und entfernt werden.

Hieraus ist entnehmbar, wie nothwendig zur Erhaltung der Gesundheit ist, dass die derselben zugewiesenen Verrichtungen in ihrem normalmässigen Zustande vor sich gehen, und wie tiefeingreifend in den gesammten Lebensprocess des menschlichen Organismus ein Heilmittel wirken muss, welches das Hautorgan so mächtig afficirt und unmittelbar berührt, wie das Wasser. — Die Anwendung desselben soll und darf daher nie ohne eine genaue ärztliche Prüfung des Krankheitszustandes unternommen werden, denn nur derjenige, der eine gründliche Kenntniss der Organisation des menschlichen Körpers und seines organischen Lebens besitzt, der den gegebenen Krankheitsfall in allen seinen Beziehungen richtig beurtheilt, der sich der Wirkung des Wassers auf den menschlichen Körper — so weit es die Untersuchungen gelehrt haben — deutlich bewusst ist, kann einen zweckmässigen Gebrauch dieses Heilmittels anrathen und leiten. Daher muss ich auch die vielfach geäusserte Meinung, als wäre zur Ausübung des Wasserheilverfahrens keine besondere medicinische Bildung erforderlich, als Irrthum erklären, und ich irre gewiss nicht, wenn ich behaupte, dass das Wasser eben so wie jedes andere Mittel, in der Hand eines Laien oder mit der Heilkunde Unbekannten zum Gifte werden kann. Ich betrachte das Wasserheilverfahren durchaus nicht als etwas für sich Bestehendes, sondern als integrirenden Bestandtheil der Heilkunde und diejenigen, die sich damit beschäf-

tigen und es ehrlich mit der Wissenschaft meinen, nicht für isolirte Jünger Aesculaps, wie in alten Zeiten die Staarstecher und Bruchschneider.

Nachdem im Vorhergehenden der historische Theil und andere wichtige Bemerkungen über die Anwendung des Wassers besprochen wurden, übergehe ich zu den verschiedenen Anwendungsformen selber, und zwar mit dem Bemerken, dass deren Beschreibung hier nur einfach folgen wird und nicht, wie es in vielen Schriften gebräuchlich, mit Angabe der Indicationen, weil ich der Ansicht bin, dass sich diese nur nach dem gegebenen Falle, und nach Berücksichtigung des Einflusses auf Alter, Geschlecht, Constitution und Lebensweise genau bestimmen lassen, welche Umstände später bei Anführung der verschiedenen Erkrankungsformen, in welchen das besprochene Heilmittel dem Verfasser erfahrungsmässig einen Nutzen verschafft hat, eine genauere Würdigung finden werden.

Von den Waschungen.

Diese ersetzen, wo es die Umstände nicht gestatten, die eigentlichen Bäder.

Der entblösste Körper wird, je nachdem irgend ein Heilzweck erzielt werden soll, mit Wasser von erforderlicher Temperatur ganz oder theilweise durch eine bestimmte Zeit entweder unmittelbar mit der blossen Hand oder mittelst eines Badeschwammes, Flanell oder mittelst eines um den Körper geschlagenen nassen Leintuches abgewaschen und nach Beendigung der Waschung mit einem trockenen Tuche gut und rasch abgetrocknet.

Es sind bereits vielerlei Vorschläge zu Waschungen gemacht worden, immer aber verdienen jene mit einem nassen Leintuche vor allen übrigen den Vorzug, weil die Waschung allgemein und rasch geschehen kann, da das Leintuch den

ganzen Körper gleichzeitig einhüllt, von der Einwirkung der äusseren Luft abschliesst, und darum nicht so leicht Anlass zu Erkältungen giebt.

Bei der Waschung mit dem nassen Leintuche, welches nach der zu erzielenden Wirkung einen verschiedenen Feuchtigkeits- und Aggregatsgrad haben kann und den ganzen Körper reichlich bedecken muss, bedient man sich eines Schaffes oder sonstigen bequemen, eine ziemliche Menge Wasser fassenden tiefen Gefässes, welches, um jede Durchnässung des Zimmers zu verhüten, auf eine Decke von Stroh oder Wachsleinwand gesetzt wird. Das zur Waschung bestimmte Tuch wird in das mit Wasser gefüllte Gefäss eingetaucht, nach dem erforderlichen Feuchtigkeitsgrade mehr oder weniger ausgedrückt, und dem Kranken, nachdem er sich vorher Kopf und Brust damit benetzt hat, um den Körper mit Ausnahme des Kopfes derart gehüllt, dass dasselbe überall genau anliege und der Körper damit kürzere oder längere Zeit frottirt wird.

Diese Prozedur geschehe nicht zu stürmisch und nicht zu rasch, wie ich es leider häufig zu sehen Gelegenheit hatte, und zwar auf eine so brutale Art, als solle dem Kranken die Haut vom Körper gestreift werden. Besonders vorsichtig muss bei zarten und empfindlichen Individuen vorgegangen werden, ich sah bei Solchen in Folge ungestümen Verfahrens selbst Convulsionen eintreten.

Der zu Behandelnde kann entweder in das Gefäss selbst oder auf die untergebreitete Decke treten. Ersteres geschieht meist in solchen Fällen, wo die Einwirkung des Wassers verlängert werden soll, weil man das Wasser dann bequem zur Hand hat, um es über das Tuch zu giessen. Dass die Waschung mit dem nassen Tuche nur bei solchen Individuen möglich ist, die stehen oder sitzen können, und dass nach derselben, sie möge wie immer geartet sein, eine genaue vollständige Abtrocknung erfolgen muss, versteht sich von selbst.

Bedient man sich zur Waschung des Schwammes, so ist es vortheilhaft, dass dieselbe von zwei Personen vor-

genommen, damit der Körper in grösserem Umfange auf einmal und mit wenig Unterbrechung der Einwirkung des Wassers ausgesetzt werde. Nur vergesse man nie, die gewaschenen Theile schnell abzutrocknen und bis zur Rückkehr der Wärme zu frottiren.

Bei Waschungen mit dem nassen Leintuche ist, da die Befeuchtung aller Körpertheile fast gleichzeitig geschieht, eine besondere Erwärmung des Baderaumes nicht nothwendig; dringend erforderlich aber bei den anderen Arten, weil die noch nicht benetzten der Luft ausgesetzten Theile leichter einer Erkältung ausgesetzt sind.

Das Halbbad.

Das Halbbad wird in einer gewöhnlichen, jedoch bequemen und nicht zu hohen Badewanne genommen, damit der Kranke bequem einsteigen und von allen Seiten dem Badediener leicht zugänglich sein kann. Das Wasser, das nach Umständen eine verschiedene Temperatur, aber nie unter 14 °R. haben darf, reiche dem in der Wanne sitzenden Kranken höchstens bis über die Nabelgegend, also ungefähr in einer Höhe von 8 bis 15 Zoll.

Der sitzende Kranke wird nun unter fortwährendem Reiben mit dem in der Wanne befindlichen Wasser auf kürzere oder längere Zeit, je nach dem zu erreichenden Zwecke, übergossen.

Die Frottirungen, welche am Besten mit der blossen Hand, (Priessnitz sagte „Leben auf Leben") und am häufigsten an den unteren Extremitäten vorgenommen werden, müssen zwar kräftig, doch nicht stürmisch sein.

Kommt das Halbbad in Anwendung, so kann der Kranke entweder unmittelbar aus der Bettwärme oder nach vorhergegangener trockener oder nasser Einwickelung in dasselbe gebracht werden.

Bisweilen verband Priessnitz und auch jetzt sein würdiger Nachfolger Schindler — wie ich bei meiner Anwesenheit in Gräfenberg mich oft selbst überzeugte — um eine heftige Gegenwirkung zu erzielen, das Halbbad mit dem Vollbade in der Weise, dass der Kranke, nachdem er nach Umständen einige Minuten im Halbbade frottirt worden ist, in die grosse Wanne (Vollbad) und hieraus bald wieder in das Halbbad zurückgebracht wird.

Die Zeit, welche der Kranke im Halbbade zubringt, kann sich von einigen Minuten bis auf 2 bis 3 Stunden ausdehnen; überhaupt hängt die Dauer des Bades, so wie seine Wiederholung von allen den vielfachen Rücksichten ab, die der Arzt bei der Anwendung eines jeden Heilmittels gehörig zu nehmen verbunden ist. Die Individualität des Kranken und die unzähligen Abweichungen der Wirkung des Bades auf jeden Einzelnen und unter verschiedenen Verhältnissen lassen, wie ich bereits erwähnt, allgemein gültige Regeln nicht zu. Viele Kranke dürfen jeden dritten Tag nur einmal in das Bad gebracht werden, indessen andere zwei und auch mehrere Male in einem Tage davon Gebrauch machen können.

Bei der Anwendung des Halbbades, so wie bei jeder Wasseranwendung überhaupt, ist vorzüglich auf die verschiedenen Temperaturen derselben Rücksicht zu nehmen und den Messungen ganz besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Ich hebe diesen Punkt deshalb besonders hervor, weil noch immer und hauptsächlich unter den sogenannten Wasserfanatikern die viel verbreitete Ansicht „Je kälter, desto besser" leider zum Nachtheile der leidenden Menschheit herrscht.

Es kann dem Leser nicht entgehen, wie wichtig eine genaue Temperaturbestimmung des Wassers ist, und warum sie von mir so hervorgehoben ward; eben so ist eine aufmerksame Beachtung der thierischen Wärme des erkrankten Organismus bei der Anwendung des Wassers, von nicht geringerer Wichtigkeit.

Es zweifelt jetzt wohl Niemand mehr daran, dass die einzige Quelle der thierischen Wärme die chemischen Processe sind, die innerhalb des Organismus unaufhörlich stattfinden. Es ist daher von vorherein zu erwarten, dass wenn der organische Haushalt von der Norm abweicht, auch die Wärmeökonomie eine andere wird. *)

Leider sind die Forschungen über diesen so ausserordentlich wichtigen Gegenstand noch nicht weit gediehen, obzwar Bärensprung**) und Traube***) zahlreiche exacte Messungen vorgenommen haben.

In neuester Zeit hat besonders Wunderlich auf die prognostische und diagnostische Wichtigkeit der Temperaturbestimmung in einzelnen Krankheiten das ärztliche Publikum besonders aufmerksam gemacht. †)

Die von Wunderlich angestellten und genau aufgezeichneten thermometrischen Messungen belaufen sich auf wenigstens eine halbe Million, sind bei mehr als 5000 Kranken durch den ganzen Verlauf ihrer Krankheit regelmässig fortgesetzt und mit der möglichst genauen sonstigen Beobachtung, wie ich bei meiner Anwesenheit in Leipzig mich zu überzeugen Gelegenheit hatte, verglichen worden.

Ich habe die Erfahrung gemacht, dass dieses einfache physikalische Phänomen, das früher wenig oder wenigstens mit Ungenauigkeit geübt wurde, mir in der hydriatischen Behandlung ausgezeichnete Dienste geleistet hat und ich sage recht gern mit dem scharfsinnigen Wunderlich:

---

*) Fick (in Zürich): Die medizinische Physik. Zugleich als Supplementband für Mediziner zu sämmtlichen Auflagen v. Müller-Pouillet's Lehrbuch der Physik. Braunschweig 1858. Vieweg.

**) Müllers Archiv. 1851. S. 125. u. 1852. S. 217.

***) Beobachtungen u. Bemerkungen zur Pathologie u. Therapie des Typhus. Berliner Charité-Annalen. Jahrgang 1850. S. 436.

†) Die Thermometrie bei Kranken.

„Ich wüsste nicht, wo die Pathologie oder die Lehre vom Menschen überhaupt eine zweite gleichgünstige und gleichwillkommene Gelegenheit darböte, für verborgene Vorgänge einen exacten Maassstab zu gewinnen,“ und erlaube mir zu diesen von allen Seiten anerkannten Worten nur noch hinzuzufügen: dass ein gutes Thermometer in der Tasche eines mit den Fortschritten der neueren Medizin allseitig vertrauten Arztes, eben so wenig fehlen darf, als das Plessimeter, Stethoskop, Mikroskop und die Mensur.

Ich habe mich bei meinen Messungen stets der Reaumurschen Scala bedient, die Temperatur mit Bärensprung durch ein in die wohlverschlossene Achselhöhle eingesenktes Quecksilberthermometer bestimmt und mit der Ablesung so lange gewartet, bis die Quecksilbersäule durch 5 Minuten nicht mehr gestiegen war.

Die Meisten fehlen darin, dass sie das Thermometer auf eine beliebige Stelle anlegen, sogleich entfernen und die Grade ablesen. Vortheilhaft scheint hier zur genaueren Bestimmung eine gute Sekundenuhr.

Nähere Erörterungen findet der Leser bei Bärensprung, Traube, Wunderlich und bei Spielmann in seinem im Jahre 1856 in Strassburg erschienenen: Des modifications de la temperature animale dans les maladies febriles aigues et chroniques.

Das Sitzbad,

dessen Einführung Priessnitz allein angehört, wird in einem kleinen runden nicht zu tiefen, mit einer Rückenlehne versehenen hölzernen Gefässe — sogenannten Sitzschaff (oben 2′ im Durchmesser, 1½′ Bodenweite und 10 bis 12″ tief) genommen, welches blos den unteren Theil des Unterleibes, das Gesäss und den oberen Theil des Oberschenkels aufnimmt. Die Menge des Wassers kann

beiläufig so gross sein, dass es etwa an den Nabel, oder in gewissen Fällen bis über die Magengegend reicht. Die ausser dem Gefässe befindlichen Theile und zwar der Oberkörper, der untere Theil der Oberschenkel und die Unterschenkel sammt den Füssen bleiben bekleidet und der Kranke wird noch ringsherum mit einer grossen wollenen Decke bis an den Hals zugedeckt.

Sowohl die Temperatur des Wassers als auch die Dauer variiren nach der zu erzielenden Wirkung. Die Temperatur kann von 5—20° und darüber betragen, die Dauer von blos einigen Minuten bis auf Stunden ausgedehnt werden.

Mit dem Sitzbade verbindet man nicht selten kreisförmige Frottirungen des Unterleibes, die am besten vom Kranken selbst oder durch einen Gehilfen vorgenommen werden — kalte Compressen auf den Kopf oder schluckweises Trinken von frischem Wasser.

Den Sitzbädern im fliessenden Wasser spreche ich durchaus nicht das Wort, theils ihrer Unbequemlichkeit wegen, theils weil sie nicht überall in Anwendung zu bringen sind und ihre Wirkung der wechselnden Temperatur wegen sehr unsicher ist.

Das Sitzbad bildet unter den mannigfachen Badeformen, wie ich dies durch meine zahlreichen Beobachtungen erfahren, ein höchst umfassendes Heilmittel in der Hydriatrik, auf dessen Wichtigkeit und vorsichtige Anwendung schon der gute Beobachter und Begründer einer vernunftgemässern Wassercur, P e t r i zu Laubbach, aufmerksam macht, namentlich und mit Recht auf besondere Schonung der Eigenwärme vor und während des Bades. *)

Die gute oder schlechte Bedeckung der ausser dem Bade befindlichen Theile hat nach den Erfahrungen dieses Beobachters und meinen damit übereinstimmenden häufig

---

*) Wissenschaftliche Begründung der Wassercur, gestützt auf eine 13jährige Erfahrung. Coblenz Baedeker 1853.

angestellten Versuchen durchaus keinen so unwichtigen Einfluss, als man leichthin vermuthet. Petri hat meines Wissens das Verdienst, hierauf besonders aufmerksam gemacht und häufige Versuche angestellt zu haben, während Fleury diesen auf Puls und Respiration Einfluss habenden Punkt gar nicht und Weisskopf nur oberflächlich berührt. Meine Beobachtungen, die ich später veröffentlichen will, stimmen ganz mit denen Petri's überein.

Ueber die Technik bei Anwendung der Sitzbäder habe ich weiter nichts zu bemerken, als dass dieselben nicht zu voll gefüllt werden dürfen, damit beim Hineinsetzen das Wasser nicht überlaufe und dadurch zu Benetzungen und Erkältungen der ausser dem Bade befindlichen Körpertheile Veranlassung gebe.

Die nasse Einwickelung (Einpackung) oder nach Priessnitz: die allgemeinen Umschläge.

Durchblättert man die ganze Literatur der Medizin, so findet man selbst bei Currie, Hahn, Gianini, eifrigen Anhängern des Wassers und scharfen Beobachtern keine Spur dieser für die Hydriatrik und besonders bei Behandlung acuter Krankheiten unentbehrlichen und höchst wichtigen Badeform, bis es dem genialen Priessnitz, dem Doctor ex machina, diese Wasseranwendungsform aufzufinden gelang. Er kam bei fieberhaften Erscheinungen, bei Temperaturerhöhungen überhaupt auf den Gedanken, den ganzen Körper mit kalten Umschlägen zu bedecken, welche beschwerliche unzweckmässige Prozedur er später bei seinem erfinderischen hydriatrischen Talent — wenn ich mich so ausdrücken darf — in einen allgemeinen Umschlag verwandelte und diesem den Namen: nasse Einwicklung oder Einpackung gab. Diese Benennung wurde allgemein beibehalten und ihre Anwendung wird in der Regel, wie folgt, gehandhabt:

Auf fester Unterlage, womöglich einer Matratze und darüber gut ausgebreiteter wollener Decke wird ein starkes, der Grösse des Kranken angemessenes straff gespanntes, in verschieden temperirtes Wasser getauchtes, mehr oder weniger ausgewundenes Leintuch gelegt und in selbes der völlig entkleidete Kranke mit Ausnahme des Kopfes, so fest als die Umstände erlauben, eingehüllt (eingepackt, eingewickelt), so dass das Tuch an allen Theilen ziemlich genau anliegt und den Zutritt der atmosphärischen Luft verhindert.

Da bei Anwendung des nassen Tuches ohnedies ein unangenehmes Schauergefühl besonders bei reizbaren Individuen eintritt, so ist es rathsam, die Brust und das Gesicht des Kranken mit demselben Tuche vorher etwas anzufeuchten.

Nachdem der erste Akt, nämlich das eigentliche Umhüllen des nassen Tuches um den Körper vollendet ist, wird die wollene Decke mehr oder weniger fest um das nasse Tuch gelegt und der Kranke auch noch nach Umständen mit Bettstücken zugedeckt, um darin längere oder kürzere Zeit zu verweilen, je nach dem Zwecke, der erzielt werden soll und bis die Zeit des stets darauf folgenden Bades herangekommen ist.

Es liegt in der Hand des Arztes, mit dem nassen Tuche verschiedene Wirkungen zu erzielen, und es haben darauf Einfluss die hohe oder niedrige Temperatur des Wassers. Man ist allgemein der Ansicht, dass nur ganz kaltes Wasser verwendet werden müsse, allein diess ist irrig, indem selbst warmes Wasser mit Vortheil angewendet werden kann, und Petri erzählt einen Fall, wo er bei einer leidenden Dame wegen ihrer geringen Eigenwärme, nasswarme Einwickelungen mit dem besten Erfolge applicirt habe. Die Wirkung des Leintuches richtet sich aber auch noch besonders nach dem Grade der Feuchtigkeit; es kann — ganz nass — mittelfeucht — oder ganz ausgewunden sein. Während beim ersten viel Wärme entzogen wird und dasselbe gleichsam entzündungswidrig wirkt, ist beim zweiten die Wärmeent-

ziehung eine mässige, mehr schweisserregende, und bei der dritten, die am wenigsten Wasser enthält, dieselbe eine nur mehr gelind reizende.

Ferner kommt in Betracht die Dauer der Einhüllung, welche sich von einigen Minuten bis 3, 4 Stunden ausdehnen kann, so wie die lockere oder feste Bedeckung, die Zahl, so wie die Zwischenräume der auf einander folgenden Einpackungen; die ganze oder nur theilweise Einhüllung des Körpers, und endlich die Badeform, die stets den Schluss jeder Einwickelung bilden muss.

Findet der Arzt für nothwendig, mehrere Einhüllungen zu verordnen, so wird die Badeform natürlich erst nach der letzten Einpackung in Vollzug gebracht.

Es ist leicht begreiflich, dass es unmöglich ist, hier alle die Abwechselungen, die das nasse Tuch betreffen, anzugeben, ich glaube, jeder rationelle Arzt wird ausser den berührten Punkten gewiss auch auf das Alter, Geschlecht, auf die Kräfte, Constitution, Verhältnisse des Kranken, auf die Art der Erkrankung und endlich auf die Complication derselben genaue Rücksicht nehmen; da ich nicht für Laien, sondern für Aerzte schreibe, so erachte ich die letzteren Umstände weiter zu erörtern, für überflüssig.

Unter den vielfachen Waschungen mit dem nassen Leintuche befinden sich auch diejenigen, die unter dem allgemeinen Namen Abreibung bekannt sind. Eine eigene Prozedur dieser Waschung erwähnt Preiss *) unter dem Namen Zitterabreibung, giebt sie als neu und überdies als seine Erfindung aus mit der Behauptung, dass sie nach der grossen Douche das wirksamste Mittel sei.

Nach Preiss wird diese Abreibung folgendermassen gemacht. Man taucht ein grosses, möglichst grobes Lein-

---

*) Physiologische Untersuchungen über die Wirkungen des kalten Wassers im Bereiche des Nervensystems und über die Gesetze der Leitung in der peripherischen sensitiven Nervensphäre. Berlin 1858. Rücker und Püchler.

tuch in kaltes Wasser und ringt es nicht aus (obgleich es nicht förmlich triefen darf), umgibt damit den Patienten vollständig (bis auf das Gesicht) und anliegend und lässt ihn stehen, wenn er stehen kann, oder sitzen, wenn er nicht stehen kann (ganz kleine Kinder lässt man eingehüllt liegen), ohne dass ein anderer oder der Patient selbst frottirt, bis er zittert. Wird das Leintuch zu schnell warm, ohne dass Zittern eingetreten ist, so wechselt man das Leinentuch mit einem neu eingetauchten, was selten nöthig wird und verfährt wie oben. Eben so kann man da, wo das Zittern schwer eintreten dürfte, kaltes Wasser über den Rücken (über das Leinentuch hinweg) langsam giessen. Hat nun das Zittern so lange gedauert, wie es der speciellen Absicht entspricht (lange braucht es nicht zu dauern), dann wird die Frottirung mit einer gewissen Kraft und unter möglichster Mithülfe des Patienten, je nach den Umständen 3, 5 und 8 Minuten lang vollzogen, wobei das Rückgrat am kräftigsten gerieben wird.

Ich halte diese Abreibung durchaus für keine neue Erfindung auf dem Gebiete der hydriatrischen Technik, denn es ist allgemein bekannt, dass Priessnitz seine Kranken blos mit dem nassen Tuche umhüllt, zu jeder Jahreszeit einige Minuten am offenen Fenster stehen liess, und dass er nicht selten diese Art von Waschung ohne Frottirungen mit dem Sitzbade in Verbindung brachte.

Die Anwendung derselben bei kleinen Kindern ist durchaus nicht rationell und passt auch nicht für zarte Organismen. Ich zweifle, dass Preiss sie sehr oft und mit günstigem Erfolg angewendet haben wird, denn das Einhüllen in ein ganz kaltes, sehr nasses Leintuch ist nicht nur bei erwachsenen Gesunden ein höchst unangenehmer und schroff eingreifender Akt, sondern kann bei einem kindlichen und kranken Organismus eher nachtheilig wirken.

Das Ganz- oder Vollbad.

Dieses im hydriatrischen Heilapparate energische, mit Vorsicht angewendet aber kräftigste Mittel kann leider meist blos in gut eingerichteten Wasserheilanstalten zur Anwendung kommen. Es wird in grossen, meist runden, tiefen, die Bewegung des Kranken nach allen Seiten gestattenden Wasserbehältnissen mit ab- und zufliessendem Wasser, das die Temperatur von 8—10° R. nicht übersteigen darf und einer erwachsenen Person in sitzender Stellung bis an den Hals reichen muss, genommen.

Der Kranke steigt, nachdem er sich vorher Kopf und Brust benetzt hat, ziemlich rasch hinein, taucht unter und bewegt sich viel unter fortwährendem Reiben aller Körpertheile. Nach dem Bade, welches ebenfalls von verschiedener Dauer sein kann, wird der ganze Körper gut abgetrocknet und rasch angekleidet.

Dass das Vollbad — welches das meiste Wasser von der niedrigsten Temperatur enthält, unter allen Bade-Formen den grössten Druck ausübt und die meiste Wärme entzieht, somit eine heroische Wirkung äussern muss, ist einleuchtend und daher auch selbstverständlich, dass die Dauer nur eine sehr kurze sein kann.

Ich glaube, die kräftigste Constitution ist kaum im Stande, 10 Minuten in einem Vollbade von 8—10° R. auszuhalten; es haben sich leider durch den Missbrauch dieser Badeform sehr traurige Fälle ereignet, weshalb in seiner Anwendung allen Aerzten nicht genug die grösste Vorsicht ans Herz zu legen ist. Besonders nothwendig finde ich es, hier in Erinnerung zu bringen, dass die physikalische Untersuchung des Kranken vor Anwendung des Vollbades nie ausser Acht gelassen werde.

Obzwar das Vollbad meist bei solchen Kranken seine Anwendung findet, deren Kräfte nicht bedeutend gesunken sind, so geschieht es nicht selten, dass der Kranke unvermögend ist, sich selbst im Bade unterzutauchen. Wenn dies der Fall ist, so legt man denselben in ein starkes festes Leintuch, welches von zwei Badedienern gehalten wird, und taucht ihn je nach Umständen ein bis mehrmal ins Wasser.

Diese Manipulation war bereits dem italienischen Praktiker Gianini und noch anderen bekannt.*)

Das Flussbad

ist nichts anderes als ein Vollbad im Freien, welches nur im Sommer zur Anwendung kommt und eine verschiedene Wirkung, je nach der Dauer der Application zum Zwecke haben kann.

---

*) Den diagnostischen Werth der Spirometrie, die den genialen Engländer John Hutschinson zum Erfinder hat, und welche die Messung der Luftcapacität der Lungen im gesunden wie kranken Zustande bezweckt, wird wohl kein mit den Fortschritten der Medizin vertrauter Arzt in Abrede stellen. Dass zum Gebrauche des Vollbades gesunde Athmungsorgane gehören, die nicht indicirte Anwendung aber einen höchst nachtheiligen Einfluss ausüben kann, ist jetzt bereits bekannt und durch die Erfahrung constatirt.

Zahlreiche spirometrische Untersuchungen haben nachgewiesen, dass eine normale Lungencapacität für die Ab- und ein Minus derselben für die Anwesenheit der Tuberculose garantirt. Findet daher der Arzt bei der Untersuchung durch den Spirometer die Lungencapacität normal, so wird er, wenn sonst keine Contraindication vorhanden ist, ruhig zur Anwendung des Vollbades schreiten können, während ein Minus bei Abwesenheit aller anderen Symptome ihn zur Vorsicht oder Nichtanwendung der erwähnten Form mahnt.

Die Einwirkung der Luft und der Sonne, die höhere Temperatur — daher die geringere Wärmeentziehung — sind Umstände, die das Flussbad zwar zu einer minder heroischen Wasseranwendungsform machen, jedoch ist die Wirkung des Druckes der Wassersäule eine viel intensivere als beim Vollbade, und daher verdienen Individualität und sonstige Verhältnisse des Kranken eben so genau berücksichtigt zu werden, als bei Anwendung des Vollbades.

So wie das Flussbad eine Modification des Vollbades, so ist das Wellenbad eine solche des Flussbades, nur mit dem Unterschiede, dass dasselbe an einer solchen Stelle des Flusses genommen wird, wo die Strömung am stärksten, das Wasser entweder natürliche oder künstliche Wellen bildet, die man auf den ganzen Körper oder einzelne Theile desselben einwirken lässt. Dass die Reibung der Theile durch die ununterbrochene Berührung der Wellen bedeutender ist, als bei der ruhigen Strömung, ist leicht begreiflich. Hat man den Zweck nur den Unterleib, die Genitalien oder die unteren Partieen des Beckens überhaupt, den Wellen auszusetzen, so dient hierzu das Sitzwellenbad. Der Kranke setzt sich nämlich auf ein, mit einer so weiten Oeffnung versehenes, an einem Flusse befestigtes Brett, dass das Gesäss in diese Oeffnung passt, und lässt entweder dasselbe oder den Unterleib mittelst der Wellen bespülen. Man hat zu diesem Zweck sogenannte Wasserschrauben, mittelst deren man im Stande ist, die Wellen auf die beliebigen Theile zu lenken.

Das Schlag- Strahl- Sturzbad oder Douche mit einfachem gebundenem Strahl. (Fleury's febrifugum.)

Diese Form der Wasseranwendung erhält man entweder auf natürliche Art, indem man das Wasser auf einer kleinen Höhe sammelt, und dann mittelst Röhren oder Rinnen in kleine, vor äusseren Einflüssen geschützte Räume leitet,

von wo dasselbe mehr oder weniger hoch, senkrecht auf den ganzen Körper, oder nur einzelne Theile desselben herabfällt (Sturzbad); oder auf künstliche Art, wo vermöge besonderer Pumpapparate das Wasser in die Höhe gehoben wird, und in einem gebundenen Strahle niederfällt (Douche). Durchmesser wie Fallhöhe desselben können verschieden sein, jener 1—2″, diese 18—24′. Beide können, namentlich bei künstlichen Douchen, durch Ansatzröhren von Metall oder transportable Schläuche von Hanf wesentlich modificirt werden, besonders wenn die Anwendung nur auf einzelne Körpertheile erfolgen soll.

Eine weitere Modification ist die aufsteigende Douche, wo der Strahl von unten nach aufwärts, und die verticale, wo der Strahl in verticaler Richtung auf die leidenden Theile geleitet werden kann. Erstere kann man mittelst eines Uterusspiegels als Uterusdouche *) und mittelst eines Mastdarmspiegels als Mastdarmdouche gebrauchen.

---

*) Unter den im letzten Decennium erfundenen und dem Gynäkologen einen sehr reichhaltigen Schatz bei der Heilung von Uterinalkrankheiten eröffnenden Instrumenten gehört die Uterusdouche von dem für die Gynäkologie leider zu früh verstorbenen Kiwisch von Rotterau, deren Erfindung sich vom Jahre 1847 datirt. Sie besteht aus einem an der Wand in einer bestimmten Höhe befestigten Blechkasten mit einem entsprechend langen, durch eine Pipette verschliessbaren Blechrohre, an welchem ein elastisches und an diesem wieder ein Mutterrohr befestigt ist. Nachdem der Kasten mit Wasser gefüllt wurde, führt die über einem Gefässe sitzende Frau das Mutterrohr in die Scheide ein und lässt durch Oeffnen der Pipette die Flüssigkeit einströmen. Die Wirkung dieses Apparates ist eine gleichförmige, man kennt genau die Gewalt, unter welcher die Flüssigkeit einströmt; er ist übrigens auch billig und entspricht somit allen Anforderungen.

Prof. C. Braun zu Wien schlägt vor, sowohl den Kasten als auch das Rohr anstatt aus Blech aus Kautschuk, oder was

Scharlau's sogenannte Stachelbrause entsendet nur Strahlen von $1/_2$—1''' Durchmesser und wird meist gegen Neuralgien angewendet.

Die Dauer der Douche kann eine verschiedene seyn und darf sich über 10 Minuten, welche schon zu den sehr langen gehört, nicht erstrecken.

Der Kopf, die Herz-, Magen-, Lebergegend und Genitalien müssen vom gebundenen Strahle verschont bleiben, oder es wird derselbe gebrochen durch Vorhalten der Hände, auf diese Theile geleitet.

Als Hauptbedingung zur Erzielung einer schnellen und belebenden Wirkung darf, wie Petri mit Recht bemerkt, der Umfang des Strahles und die Höhe des Falles nicht gering sein.

Obzwar die Wirkung des Schlagbades eine fast energischere und erregendere ist, als die des Vollbades, und grosse Vorsicht in der Anwendung erheischt, so kann dasselbe doch in der Hand eines aufmerksamen und aufgeklärten Arztes, wie dies in der Neuzeit Fleury und Scharlau bewiesen, zum wirksamen Heilmittel werden.

Jedem, der diese sehr modificirbaren Anwendungsformen des Schlagbades unter einander vergleicht und mit

---

billiger ist, aus wasserdichtem Segeltuch oder aus Leder anzufertigen, und wegen der zu wiederholenden Füllung der Kasten nicht an die Wand, sondern in der Mitte des Zimmers an die Decke desselben befestiget werde.

Blot, Sinclair, Gariel, haben diesen Apparat modificirt; derselbe ist aber complicirt, theuer und desshalb wenig zu empfehlen. Die Uterusdouche mit warmem Wasser wurde in neuester Zeit zu geburtshilflichen Zwecken empfohlen von Diesterweg, Lehmann, in Amsterdam, Levy und Vignier in den Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin. Heft 6 S. 91. Schmidts Jahrb. Bd 76 S. 337. Gaz. med. 1852 pag. 24.

den Fortschritten der Hydriatrik bekannt ist, wird es einleuchten, wie verschieden die Wirkung derselben je nach dem Umfange, der Fallhöhe, der Temperatur, der öfteren Wiederholung, der Dauer der Einwirkung des Strahles seyn müsse; es wäre im Interesse der Praxis sehr wünschenswerth, dass man sich, wo viel Gelegenheit dazu geboten ist, von den Wirkungen jener Momente genau überzeuge und die Veränderungen sorgfältig beobachte. Nur auf diese Weise wird man genaue Resultate sammeln, nur so sich den Weg zur genauen Indication für die Douche bahnen können.

Das Tropfbad, das eine höchst seltene Anwendung findet, übergehe ich, da ich über diese Form keine Erfahrung besitze.

Das Regen-Staubbad oder die Douche mit vielfach zerstreuten feinen Strahlen.

Diese Form der Bäder hielt der eigentliche Gründer des methodischen Verfahrens für eine blosse Spielerei, und kam sie deshalb in Gräfenberg gar nicht zur Anwendung.

Die Erfahrungen der Aerzte nach Priessnitz haben aber hinlänglich bewiesen, dass die Anwendung der Regenbäder in solchen Fällen, wo eine leichte Erregung des Nervensystems angezeigt, und das Schlagbad individueller Verhältnisse halber nicht anwendbar ist, stets vom besten Erfolge gekrönt wurde, und ich selbst könnte eine Reihe von Krankheitsfällen aus meinen reichhaltigen Erfahrungen aufzählen, deren glückliche Curerfolge ich allein der Anwendung des Regenbades zu danken habe.

Das Regenbad wird bewirkt, indem man das Wasser aus einem fein durchlöcherten, siebförmigen Behältniss durch künstlichen oder natürlichen Druck, in Form von Regen auf den Kranken herabstrahlen lässt.

Die Wirkung des Regenbades ist verschieden, je nachdem die Strahlen staubförmig kleine oder stärkere, wie gewöhnliche Regentropfen werfen; während erstere höchst gelind ist, wird sie im letzteren Falle eine weit kräftigere, die Hautnerven reizendere. Es ist daher die Pflicht eines jeden Arztes, bei Anwendung dieses Mittels auf die Form und Stärke besondere Rücksicht zu nehmen.

Das Regenbad kann wie jede Wasseranwendungsform in seiner Wirksamkeit durch die Dauer der Prozedur und durch die Wiederholung erhöht werden.

Die Uebergiessungen.

Diese schon Celsus bekannte, und später noch sehr lange vor Priessnitz, von Wright, Jackson, Currie und A. bei Typhus, Scharlach, Pocken, häufig mit Nutzen angewendete Form des Wassers wird folgendermassen ausgeführt:

Der Kranke wird entkleidet, in eine leere oder mässig gefüllte Wanne gesetzt, und je nach dem Zwecke mit Wasser von verschiedener Temperatur, Menge und Höhe, durch eine kürzere oder längere Zeit, aus einem kleinen oder grossen Gefäss, allgemein oder nur auf einzelne Theile, mehr oder weniger kräftig übergossen.

Wird das Wasser von bedeutender Höhe und in grosser Menge plötzlich auf den Körper geschüttet, so nennt man diese Modification der Begiessung auch Sturzbad.

Es hat sich durch zahlreiche Beobachtungen herausgestellt, dass die Begiessungen in gewissen Fällen bei genauer Individualisirung ein überaus wichtiges Heilmittel sind; es erscheint deshalb eine weitere und umfassendere Prüfung auch dieser Anwendungsform wünschenswerth und nothwendig, so dass sich die Beobachtungen über Vor- oder Nachtheile mehr auf grosse Zahlen stützen und daher von möglichst vielen Aerzten angestellt werden mögen.

Das Hinterhauptbad.

Diese von Priessnitz häufig und in neuester Zeit nicht selten zur Anwendung gekommene Badeform wird in hölzernen dem Hinterhaupte anpassenden Gefässen, auf einer am Fussboden ausgebreiteten Unterlage, auf dem Rücken liegend genommen. Die Temperatur des Wassers und die Dauer der Anwendung können wie bei jeder Anwendungsform eine verschiedene sein.

Um den Einfluss desselben in gewissen Krankheiten, besonders der der Genitalien unter verschiedenen Verhältnissen zu erforschen, schien es mir nothwendig die Untersuchungen bei einer grösseren Zahl von Kranken vorzunehmen, und ich kam zu dem günstigen Resultate, dass die Application des Wassers in Form des Hinterhauptbades bei Berücksichtigung des Alters, der Constitution, der Kost und Lebensweise, überhaupt bei Spermatorrhöe ein herrliches Heilmittel sei, und wirkliche Empfehlung verdiene,*) da dessen Anwendung keinen besonderen Schwierigkeiten oder künstlichen Manipulationen unterliegt.

Zu den örtlichen Bädern, die einer besonderen Erläuterung kaum bedürfen, gehören ferner die Hand-, Ellbogen-, Arm-, Fuss-, Mund-, Nasen- und Augenbäder. Letztere werden meist in kleinen Gläsern genommen, die mit verschieden temperirtem Wasser gefüllt, gegen die Augen

---

*) Obzwar der Anwendung des Wassers in Form von Hinterhauptbädern in sehr wenigen Schriften, oder nur vorübergehend Erwähnung geschieht, so kann ich es um so weniger unterlassen, das ärztliche Publikum auf die Anwendung derselben besonders aufmerksam zu machen.

gehalten werden. Die Hand- und Ellenbogenbäder werden in nicht zu flachen Gefässen gebraucht. Die Mund- und Nasenbäder, indem man Wasser in den Mund nimmt *) oder in die Nase schlürft, dieses je nach Umständen kürzere oder längere Zeit daselbst verweilen lässt und diese Prozedur öfters wiederholt. Bei den Fussbädern kann das Wasser entweder bis oder über die Knöchel reichen. Von diesen unterscheiden sich die von Priessnitz oft mit Erfolg angewendeten Sohlenbäder. Diese dürfen nicht mehr Wasser, als bis an den oberen Rand der Fusssohle enthalten, also ungefähr 1 Zoll hoch. Die Füsse werden sowohl vor wie nach dem Bade frottirt.

Einer Erwähnung verdient noch das zwar schon früher in Anwendung gewesene, dann in Vergessenheit gerathene, jedoch in neuester Zeit, wie ich mich auf den Kliniken Deutschlands wie Frankreichs sattsam überzeugte, von den meisten Chirurgen wieder aufgenommene, permanente Wasserbad.

Dieses wird in blechenen länglichen, meist mit warmem Wasser voll gefüllten und geschlossenen Gefässen, in welchen, da es nur bei Krankheiten der oberen oder unteren Extremitäten in Anwendung kommt, letztere mehrere Stunden, ja sogar Tage verweilen.

Eine Beachtung nächst dem permanenten Wasserbade verdienen unter den Modificationen der Wasseranwendungsform der Wasserverband und die Irrigation, die ich in Strassburg im Hôpital militaire wie civile anwenden sah, und die, wie mir Dr. Duval mittheilte, von Dr. Amussat dem Sohne herrühren.

---

*) Das Wasser zu Mundbädern kann entweder ganz kalt oder lau sein und wird erneuert, bevor es im Munde warm geworden, oder wenn es die Temperatur der Mundhöhle angenommen hat. Dieser verschiedenen Form des Mundbades liegt auch eine verschiedene Wirkung zum Grunde.

Der Wasserverband ist nichts anderes, als ein erwärmender Umschlag, nur mit dem Unterschiede, dass er nicht mit trockener Leinwand, sondern mit weicher Schweinsblase oder Kautschuk, welche die übrigen Verbandstücke überragen, bedeckt wird. Der Kranke kann damit umhergehen. Er wird angewendet, um Eiterung hervorzurufen. Dass durch Bedeckung mit der Schweinsblase oder Kautschuk, welche schlechte Wärmeleiter sind, die Wärmeausstrahlung verhindert wird, ist begreiflich.

Die Irrigation bezweckt, bestimmte Körpertheile den anhaltenden und gleichmässigen Strömen des Wassers auszusetzen, und wird dadurch bewerkstelligt, dass durch elastischen Schlauch das Wasser aus einem mit Hahn versehenen und neben dem Bette des Kranken angebrachten, ziemlich grossen Gefässe auf die zu irrigirenden Theile geleitet wird, von wo das Wasser über Wachstuch, das dem kranken Theile, um jede Durchnässung zu verhüten, untergelegt wird, in ein dabeistehendes Gefäss abfliesst.

Devergie hat, wie Dr. Kraft in der Prager Vierteljahrschrift vom Jahre 1852 in dem Artikel zur Therapie der Hautkrankheiten im Allgemeinen, berichtet, die Irrigationen derart modificirt, dass er aus einem, etwa 3′ über dem Kranken hängenden, mit Wasser gefüllten Gefässe, das am Boden mit einer Röhre und einem daran befestigten rinnenartig getheilten Leinwandstreifen versehen ist, das Wasser auf die betreffenden Extremitäten träufeln lässt. Diese Irrigationen werden je nach Umständen täglich 1—2mal durch 1—3 Stunden vorgenommen und es sey hier nur erwähnt, dass Devergie damit manches hartnäckige Ekzema rubrum geheilt haben soll.

Die Umschläge.

Priessnitz war es, der die Umschläge neuerlich in die Praxis wieder einführte, und als ein fast unentbehrliches Mittel in der Heilkunde empfahl.

Die sogenannten entzündungswidrigen Umschläge, die schon in der Chirurgie bei Entzündungen aller Art seit langer Zeit gebraucht werden, sind bekannt genug, um hier näher erörtert zu werden, nur muss ich dabei empfehlen, dass sie in möglichst kaltes Wasser getaucht wenig ausgewunden und häufig, wenigstens alle 5 Minuten erneuert werden müssen, während die sogenannten beruhigenden Umschläge etwas ausgewunden, mit trockenen Tüchern bedeckt, um die Umwandlung des Wassers in Dunstform zu befördern, und durch andere ersetzt werden müssen, wenn sie sehr warm und trocken zu werden beginnen.

Die erregenden Umschläge unterscheiden sich von den letztangeführten dadurch, dass sie stark ausgewunden und so sorgfältig als möglich vor dem Zutritt der äusseren Luft abgeschlossen, angelegt und nur dann gewechselt werden, wenn sie völlig trocken erscheinen.

Durch diese Form von Umschlägen befindet sich der von ihnen bedeckte Körpertheil in einem fortgesetzt warmen Dunstbade; sie finden daher aus dieser Ursache mannigfache Anwendung in der Chirurgie, und sind wegen ihrer Bequemlichkeit und Zugänglichkeit auch in der Armenpraxis besonders zu empfehlen.

Bei länger fortgesetztem Gebrauch der Umschläge ist es nöthig, dieselben oft mit neuen zu wechseln, weil sie nicht selten einen, sowohl dem Kranken als der Umgebung unangenehmen Geruch verbreiten.

Ueberhaupt kann die Wirkung der Umschläge modificirt werden, je nachdem dieselben ein- oder mehrfach zu

sammengelegt; gar nicht, wenig oder stark ausgewunden; häufiger oder seltener gewechselt; bedeckt oder unbedeckt; aus feiner oder grober Leinwand in Anwendung kommen.

Die Umschläge finden in der hydriatrischen Praxis fast an allen Stellen des Körpers ihre Anwendung, und führen je nachdem verschiedene Namen, als Kopf-, Hals-, Brust-, Rücken-, Waden-, Bauchumschlag etc. Letzterer ist auch unter dem Namen Leibbinde, Neptungürtel, vielfach bekannt und wurde früher in Gräfenberg, als auch jetzt noch in sehr vielen Anstalten, ohne alle Indication als blosser Modeartikel, bei allen Kranken in Anwendung gebracht, ja man geht mit der Anwendung dieser Binde so weit, dass viele Aerzte dieselbe sogar als Quintessenz der hydriatrischen Technik preisen und sie in erste Linie vor allen Anwendungsformen stellen.

Ich weiss wohl, dass diese Bemerkung an manchen Orten vielleicht übel aufgenommen wird, aber ich glaube, hier für das höchste Interesse, für das Wohl der leidenden Menschheit in die Schranken treten zu müssen; denn wie viele Kranke werden durch diese ohne alle Indication angewandte Binde gequält, frieren Tag und Nacht, oder reiben sich durch den hervorgerufenen Ausschlag, der nichts anderes als ein Resultat der mechanischen Reizung der Unterleibshaut ist, wund, haben schlaflose Nächte etc.

Nur in bestimmt angezeigten Fällen leitet der Neptungürtel seine ausgezeichnete Wirkung.

Man bedient sich hierzu einer drei Ellen langen Binde, am besten eines rohleinenen $^1/_2$ Elle breiten Handtuches, das am Ende mit Bändern versehen ist; ein Drittheil wird ins Wasser getaucht, dann ausgewunden um den Unterleib gelegt, und mit dem noch übrigen trockenen Theile bedeckt, mittelst der Bänder zusammengebunden und je nach dem Zwecke 2- oder 3mal des Tages gewechselt.

Von den Einspritzungen des Wassers in die verschiedenen Höhlen.

Ausser den bereits angeführten Formen wird das Wasser nicht selten in verschiedene Höhlen, darunter besonders in den Mastdarm eingeführt, in diesen mittelst eines eigenen Instruments*) von wo aus sich das Wasser mittelst der peristalischen Darmbewegung und von eigenem Druck durch den ganzen Dickdarm verbreitet, und je nach Menge und Temperatur des Wassers eine verschiedene Wirkung hervorbringt.

Das Verfahren bei den Einspritzungen ist entweder ein allgemeines, wie bei Wunden, Fisteln, Geschwüren u. s. w., oder ein besonderes, bei Injectionen in gewisse Körpertheile, z. B. in die Nasen- und Mundhöhle, in den äusseren Gehörgang, in die Mutterscheide, Harnröhre und in den Mastdarm. Erstere sind theilweise bekannt und in den Werken über Chirurgie und Geburtshülfe genauer erörtert, während eine allgemeinere und häufigere Anwendung des Wassers in Klystierform wir P r i e s s n i t z zu verdanken haben, nach welchen sie von rationellen Aerzten erst wissenschaftlich begründet, verbessert und ausführlicher dargestellt wurde.

Das Hauptforderniss bleibt daher nächst Berücksichtigung der Menge, Wiederholung und sonstiger wichtiger

*) Einer Spritze, die entweder aus Metall besteht, oder elastisch von Kautschuk gefertigt ist. Letztere nur aus einem Beutel von Gummi elasticum und einem Röhrchen zusammengesetzt, kann füglich nach F e i g e l s Vorschlag, Beutelspritze genannt werden, und geniesst dadurch einen Vorzug, weil der Kranke ohne Beihülfe sich die Application sehr bequem selbst besorgen kann. Siehe Emmert's Lehrbuch der Chirurgie und Feigel's chirurgische Bilder. Text S. 74.

Punkte, dass der Arzt seine Aufmerksamkeit auf die erforderliche Temperatur des Wassers lenke; denn wurden Einspritzungen häufig, in grosser Menge und kurzen Intervallen unnöthig wiederholt, folglich übertrieben, so habe ich nicht selten Lähmung des Mastdarms oder heftige acute Mastdarmkatarrhe eintreten sehen.

Die Temperatur des Wassers zur Mastdarmeinspritzung kann also verschieden, z. B. von 6—20° R. und darüber, die Menge von 6—8—20 Unzen seyn, und die Wiederholung kann 1—2-, höchstens 3mal des Tages stattfinden. Es ist selbstverständlich, dass die Anwendung dieser Form bei zu hohem oder zartem Alter grössere Beschränkungen erfordert.

Ungeachtet der staunenerregenden Erfolge der Einspritzungen von kaltem Wasser in den Mastdarm, kann ich auf ein vorsichtiges Verfahren nicht genug aufmerksam machen. Spritzt man ganz kaltes Wasser in den Mastdarm, der so niedere Temperatur noch nicht gewöhnt ist, so ist natürlich, dass die Theile, die mit dem Wasser in Berührung kommen, sehr gereizt werden, welcher Reiz sich fortpflanzen und zu öfteren Contractionen Veranlassung geben kann. Ferner entzieht das in die Höhle gebrachte Wasser auf allen Punkten, bis zu denen es eindringt, sehr viel Wärme, deren Grade man leicht erfahren kann, wenn man die Flüssigkeit vor und nach der Einspritzung, wenn selbe zurückfliesst, mittelst Thermometer genau misst.

Von der inneren Anwendung des Wassers.

Der Durst, jener Zustand des Blutes, wobei die Thätigkeiten durch Mangel an Flüssigkeiten und überwiegende Verdichtung derselben ins Stocken gerathen, die Secretionen, Resorptionen, kurz der ganze Verjüngungsprocess still steht, so dass, wie Schultz treffend sagt, neuer Lebens-

fluss durch Wasser in diese Stockung gegossen werden muss, fordert uns unwillkürlich zum Einnehmen von Flüssigkeiten auf. Die natürlichste Flüssigkeit ist das Wasser, und es erscheint daher als Vermittler und Grundbedingung der Stoffumwandlung, durch welche sich das Leben charakterisirt, als ein unentbehrliches Lebensbedürfniss.

Mosler's, in Verbindung mit J. Vogel, neueste Untersuchungen und Beobachtungen haben den klaren Beweis geliefert, dass der innerliche Gebrauch von Wasser überhaupt, durchaus erforderlich ist, damit der gesammte Stoffwechsel des menschlichen Körpers in normaler Weise von Statten gehe; indem schon bei Entziehung derjenigen Wassermengen, welche für gewöhnlich mit der flüssigen Nahrung genossen werden, erhebliche Störungen bemerkbar waren, die bei längerem Fortbestehen und entsprechender Steigerung, wie Falk's lehrreiche Untersuchungen an Thieren ergeben haben, mehr oder weniger rasch den Tod herbeiführen können.*)

Die Erscheinungen, welche unter dem Einflusse von Wasserentziehung von diesem scharfen und genauen Experimentator beobachtet wurden, waren vor Allem bedeutende Stockungen der Se- und Excretionen, insbesondere der Nierensecretion; reichliche Wasseraufnahme hat daher zur nächsten Folge eine gesteigerte Harnentleerung, und zwar geht die Aufsaugung und Wiederausscheidung des getrunkenen Wassers sehr rasch vor sich.

Meine Untersuchungen bezüglich der Zeit, der Aufnahme und Wiederausscheidung stimmen mit Falk, der eine grosse Zahl derartiger Untersuchungen vornahm und veröffentlichte, fast überein. Nach seinen Versuchen ging,

*) Mosler's Untersuchungen über den Einfluss verschiedener Quantitäten Trinkwassers auf den Stoffwechsel des menschlichen Körpers. Archiv f. wissenschaftliche Heilkunde Bd. III. Heft 3. Goettingen. Vandenhoeck und Ruprecht 1857.

wenn er $^1/_2$—2 Litres Wasser von 15⁰ nüchtern trank, der grösste Theil des Wassers in 3 Stunden wieder weg.*)

Der Streit, ob durch die grössere Harnausscheidung auch die Anzahl der festen Stoffe vermehrt werde, scheint noch nicht geschlichtet zu seyn. Es haben sich in dieser Hinsicht 2 Parteien gebildet; die eine, wie z. B. Falk, Bidder, Schmidt und Böcker, bejahen die Annahme; während Becquerel, Winter und Lehmann dieselbe verneinen. Es bleibt daher noch der Zukunft vorbehalten, diesen physiologischen Streit zu schlichten.

Bidder, Schmidt und auch Mosler haben deutlich nachgewiesen, dass durch eine vermehrte Wasseraufnahme die Schweisssecretion bedeutend gesteigert wird. Diesen Punkt hier zu erwähnen ist besonders wichtig, indem ich bei der methodischen Schweisserregung auf diesen, in der Physiologie aufgestellten Grundsatz wieder zurückkomme, und denselben praktisch verwerthen werde.

Ferner wichtig zu wissen ist für den Hydrologen vom Fache, dass eine weitere Wirkung grosser Wasseraufnahme in der Vermehrung und Verdünnung der Kothmassen besteht, und in diesem Punkte können wir mit Recht auf Böcker's zahlreiche und verlässliche Versuche bauen.

Ich kann bei der Wichtigkeit des Gegenstandes den lebhaften Wunsch nicht unterdrücken, dass eine genaue Prüfung des Inhaltes dieser, von wissenschaftlich gebildeten Männern aufgestellten und tief durchdachten Grundsätze zwar für jeden Arzt von Interesse ist, um so mehr aber für den, der sich mit der Anwendung des Wassers zu Heilzwecken beschäftigt, um sich genau bewusst zu werden, welche Veränderungen im menschlichen Organismus beim Einnehmen verschiedener Quantitäten von Wasser vor sich gehen. Jeder, der sich der physiologischen Wirksamkeit bewusst ist, dem wird sich auch die therapeutische Indication

*) Seegen's Balneologische Studien. Wiener medizinische Wochenschrift 1857. Nr. 18.

des Wassers als Getränk von selbst ergeben. Das Streben nach physiologischer Anschaulichkeit hat auch mich veranlasst, hier in der Ausführung dieser Punkte etwas weiter zu gehen, als in den meisten Schriften über den innerlichen Gebrauch des Wassers geschieht.

Man hat ausser der diätetischen, auch die therapeutische Wirksamkeit des Wassers kennen und schätzen gelernt; ja der auf dem Gebiet der Balneologie neuester Zeit rühmlich bekannte Seegen führt an, dass unzweifelhaft das Wasser an der therapeutischen Wirksamkeit der Mineralwässer einen wesentlichen Antheil hat, und gewiss viele Heilerfolge, welche wir von den Mineralwässern sehen, sich zum guten Theile auch auf die Wirkung des reinen Wassers zurückführen lassen.

Das Wasser nimmt also unter allen Getränken die erste Stelle ein, weil es dasjenige Lebensmittel ist, welches der Mensch weder im gesunden noch kranken Zustande entbehren kann; es ist somit Bedingung seiner irdischen Existenz. Je reiner d. h. je weniger mit fremdartigen Bestandtheilen dasselbe vermischt ist, desto förderlicher der Gesundheit — je unreiner, desto mehr Ursache mannigfaltigster Krankheiten.

Es bleibt mir nun dio Frage zu beantworten, welches Wasser für den innerlichen Gebrauch das beste sey?

Man hat früher nur oberflächlich nach den guten Eigenschaften eines Wassers geschlossen, z. B. wenn es die Haut nicht spröde macht, frisches Fleisch bald durchwässert, Seife leicht auflöst und schäumt, Hülsenfrüchte weich kocht, kurz man hielt Erscheinungen, die noch keine verlässlichen Kennzeichen eines guten Wassers abgeben, für genügend.

Seitdem führten die Fortschritte der analytischen Chemie zu dem Resultate, dass ein reines Wasser nachstehende Eigenschaften haben müsse:

Es muss von der Quelle oder vom Brunnen hinweg hell, klar, ohne auffallenden Geruch und Geschmack, erfrischend und kühlend seyn. Hat es längere Zeit in der

Wärme gestanden, so müssen sich am Rande des Glases eine Menge klarer kleiner Bläschen zeigen, welche von seinem Gehalte an atmosphärischer Luft und kohlensaurem Gase, das dem Wasser die Frische verleiht, zeugen.

Bei der eigentlichen chemischen Untersuchung darf es seine Farbe durch Lakmuspapier nicht ändern; Oxalsäure, Silbernitrat, salzsaurer Baryt und Kalkwasser dürfen gar keinen, oder einen höchst geringen Niederschlag geben; es muss sich ferner bei gelinder Wärme beinahe, oder ganz verflüchtigen.

Besitzt hingegen das Wasser einen deutlichen Geschmack nach irgend einer beigemischten Substanz, ist es herb, restringirend, erdig, faulig oder salzig, lässt es einen Bodensatz fallen, oder entbehrt es der Durchsichtigkeit, erregt es Kolik, Unterleibsschmerzen, Durchfall, so kann man mit Bestimmtheit sagen, dass es unrein und für unseren Heilzweck untauglich sey.

Am besten eignet sich zum inneren Gebrauche das Quellwasser, das den festen Steinen des Urgebirges, besonders dem Granit und Sandstein entspringt; da aber dieses nicht an allen Stellen zu haben, so eignet sich nach ihm am besten das Flusswasser, das aus der Mitte grosser Flüsse oder aus nicht seichten Bächen geschöpft wird.

Am ärmsten an fixen Bestandtheilen ist zwar das Regen- und Schneewasser, es besitzt aber einen faden und matten Geschmack, und ist nicht zum inneren Gebrauch zu empfehlen.

Das gewöhnliche Brunnenwasser, welches durch Graben in die Erde gewonnen wird, ist nur dann rein und anwendbar, wenn es aus sandigem oder kiesigem Boden entspringt.

Bei der Anwendung des Wassers als Heilmittel hat man Rücksicht zu nehmen auf die Temperatur und Menge desselben, ferner auf die Individualität des Kranken, besonders aber auf die Beschaffenheit der Verdauungswerkzeuge.

Temperatur und Menge des Wassers sind nicht gleichgültig; es ist traurig, dass Priessnitz in deren

Missbrauch so viele Nachbeter fand; denn Geuth's Versuche bezüglich der Temperatur, haben genügend dargethan, dass kaltes Wasser Wärme entzieht und dass diese Wärmeabnahme eine nachhaltige ist, wenn der Genuss ganz kalten Wassers lange und in grossen Quantitäten fortgesetzt wird.

Das Wasser als erstes Lebensbedürfniss in kleinen Quantitäten genossen, erfrischt den Magen; in grossen dagegen, besonders lange Zeit genossen, schwächt es die Digestionsorgane, verändert das Blut, spornt die Nieren zu übermässiger Secretion an und beeinträchtigt, indem beim Ausscheiden dem Blute zu viel Salze entzogen werden, die Ernährung der Gewebe.

Grosse Quantitäten, rasch nach einander genossen, entziehen ferner eben so rasch den innern Organen eine Menge Wärme, wodurch natürlicher Weise die Functionen derselben gestört werden; denn ohne Wärme kein Leben in der organischen Natur.

Bekanntlich vermehrt Bewegung die Circulation, daher mehr Wärmeentwickelung und Beförderung der Hautfunction, und durch letztere Verminderung der Nierensecretion. Es ist daher die Quantität durchaus nicht gleichgültig im Zustande der Bewegung oder relativen Ruhe, welch letztere ohnedies schon eine kühlere Temperatur zur Folge hat, die durch die Aufnahme von kaltem Wasser noch mehr herab gestimmt wird, und so hemmend auf die Functionen des Körpers nicht ohne Nachtheil der Gesundheit einwirken muss.

Eine fernere Berücksichtigung bei dem inneren Gebrauche des Wassers verdient die Temperatur desselben, „denn das Wasser," sagt Donders, „ist wie der grösste Theil der anorganischen Stoffe, keiner Veränderung unterworfen; es ist nur Bedingung des Stoffwechsels und des Stoffverbrauchs, ohne selbst in die Sphäre der chemischen Zerlegung aufgenommen zu werden, erhält aber, während es wie andere Stoffe nach physikalischen Gesetzen ausgeschieden wird, im Augenblicke der Ausscheidung eine sehr merk-

würdige Bedeutung für die Oeconomie der thierischen Wärme."

„Nur bei einer bestimmten Temperatur bestehen die Bedingungen des Stoffwechsels, nur einige Grade brauchen die inneren Theile des Organismus unter ihre normale Temperatur zu sinken und — mit dem Stoffwechsel ist das Leben vernichtet!" *)

Bedenkt man, dass die Wirkung der Kälte Wärmeentziehung ist, während verschieden temperirtes Wasser die Körpertemperatur erhöht und die Transpiration auffallend befördert, so steht es fest, dass die Temperatur auch die Wirkung bedingt und den Arzt zur Indication bestimmt.

Uebertreibungen bezüglich der Menge haben mehr Nach- als Vortheil gebracht. Der Kranke ist nur zu bedauern, wenn nach manchen Schriften, die Gabe täglich auf 30—40 Gläser ausgedehnt werden kann. Die Menge des Wassers zum inneren Gebrauch lässt sich überhaupt nicht im Voraus angeben; dies zu bestimmen, ist Gegenstand der speciellen Therapie, und nur der concrete Fall massgebend, unter allen Umständen aber Vorsicht geboten.

Ich stimme hierin ganz mit Fleury überein, dass das Trinken von grossen Mengen Wassers, keineswegs nothwendige Bedingung des Wasserheilverfahrens sei; Trinken ist nur eines der Hilfsmittel, der Arzt hat die Grenzen mit Vorsicht zu bestimmen; eben so, dass es Zustände geben

---

*) Wer sich genauer über die sowohl innere wie äussere Anwendung des Wassers belehren will, den mache ich auf die bereits im Jahre 1843 in Paris erschienene Schrift von H. Scoutetten Professor der Medizin zu Strassburg: „de l'eau sous le rapport hygiénique et medical, ou de l'Hydrothérapie" aufmerksam. Diese Schrift, zwar wenig gekannt und verbreitet, verdient nichts desto weniger alle Empfehlung, weil sie mit allseitiger Kenntniss und Präcision geschrieben ist, und die Grenzen des Wasserheilverfahrens genau determinirt.

könne, bei denen man fast vollständig darauf verzichten muss, Wasser trinken zu lassen. *)

Am Schlusse der Bemerkungen über den inneren Wassergebrauch will ich noch eines Umstandes erwähnen, der gleichsam als Gespenst sämmtliche Wasserschriften durchläuft und sich, wie so mancher Irrthum in der Heilkunde Eingang und Verbreitung verschaffte.

Es wird nämlich angenommen, dass Nahrungsmittel und Getränke besser verdaut und absorbirt werden im Zustande der Bewegung, indem man sich darauf beruft, je mehr die Muskelbewegung bethätigt wird, desto regelmässiger gehen die Bewegungen des Darmkanals, und die Excretion vor sich**), man bezieht diesen letztern von Johann Müller aufgestellten Satz auch auf den Verdauungsact, ohne besondere Gründe dafür angeben zu können.

Durchblättert man sämmtliche Physiologien und sonstige Artikel über die Verdauung, so wird man nirgend diesen Satz auf Letztere angewendet finden. Magendie, Schultz, Beaumont, Tiedemann und Gmelin sprechen zwar von einer activen Bewegung des Magens und der Speiseröhre, sagen jedoch nicht, dass zur Verdauung Bewegung, von Seite des verdauensollenden Individuums erforderlich sei.

Welchem wissenschaftlich gebildeten Arzte wären die Versuche von W. Beaumont***) an einem Menschen mit einer Magenfistel fremd, der aus Interesse an der Beobachtung die strengste Ruhe empfahl, bei welcher die Verdauung, ungeachtet des allgemein angenommenen Grundsatzes — dennoch durch mehrere Jahre regelmässig von Statten ging.

---

*) Fleury: Praktisch-kritische Abhandlung über die Wasserheilkunde.

**) Müller's Handbuch der Physiologie des Menschen, Bd. II.

***) Beaumont experiments and observations on the gastric juice and the physiology of digestion. Boston 1834.

Der Berliner Physiologe Schultz sagt: „Soll die Digestion von Statten gehen, so gehört dazu eine gewisse Dauer des Aufenthaltes der Speisen im Magen zur Einwirkung der digerirenden Säfte, daher Ruhe der Magenbewegungen; und insofern diese durch Körperbewegung angeregt wird, wird auch Ruhe des Körpers die Digestion unterstützen.“ *)

Das Verhalten der Thiere ist durch ihren Instinct geregelt, der eben so nothwendig und gesetzmässig wirkt, wie der organische Process selbst. Wir sehen also die grösste Zweckmässigkeit der Lebensordnung hier einfach vor Augen, der Mensch würde daher am sichersten thun diese nachzuahmen, und dies ist Beweis genug, dass Ruhe des Körpers während der Magendigestion am zweckmässigsten ist.

Niemand wagte es gegen den früher angenommenen Satz Einspruch zu thun, bis Barth in Aachen die eingebürgerte Annahme über Bord warf, und durch Schrift und That bekämpfte. **)

Ich will nicht in Abrede stellen, dass Bewegung ein mächtiges Unterstützungsmittel für den äusseren Wassergebrauch sei; beim inneren, besonders in grösseren Gaben, erscheint mir Ruhe viel zweckmässiger, und ich habe häufig die Erfahrung gemacht, dass Kranke, die unmittelbar nach vielem Wassertrinken starke Bewegungen unternahmen, sich Störungen des Allgemeinbefindens zuzogen, welche in Hinfälligkeit, Mattigkeit, unruhigem Schlaf und anderen Störungen bestanden.

Ich habe beim inneren Gebrauch des Wassers erwähnt, dass durch reichliche Einnahme desselben die Harnausscheidung bedeutend vermehrt werde; es bleibt nur noch

---

*) Siehe de alimentorum concoctione Berol. 1834.

**) Barth, Einiges über die Regeln beim Gebrauche der Thermalwässer im Allgemeinen und bei dem Gebrauche derselben bei Abend und in den kalten Jahreszeiten etc. Aachen 1858. Benrath und Vogelgesang

übrig in Erinnerung zu bringen, dass der innerliche Gebrauch grösserer Quantitäten, wenn zur Zeit des Gebrauches ein ruhiges Verhalten beobachtet war, die Diurese viel mehr befördere, als im Zustande der Bewegung, während bei letzterer wahrscheinlich die diaphoretische Wirkung in Anschlag zu bringen ist. Man kann also, wie ich mich sehr oft an Kranken überzeugt habe, eine doppelte Wirkung erzielen, wenn beim Gebrauche desselben zugleich mässige Bewegung angeordnet wird.

Dass auf diese beiden Wirkungen das Mehr oder Weniger der Bewegung, die Temperatur und der Feuchtigkeitsgrad der Luft und die Temperatur des Wassers einen grossen Einfluss haben, ist leicht einzusehen, und ich stimme in dieser Hinsicht mit Mosler ganz überein. Nach Mosler schien der Stoffwechsel rascher und energischer vor sich zu gehen, als im entgegengesetzten Falle, da an diesen Tagen mehr Harnstoff im Urin gefunden wurde.

Einen nicht geringen Einfluss auf die Wirkung des Wassers hat die Temperatur desselben; ich habe die Erfahrung gemacht, dass durch temperirtes Wasser der Stoffwechsel mehr angeregt wird, als durch ganz kaltes. Auf dieses gestützt, hat wahrscheinlich auch Cadet de Vaux die wahre Gicht durch häufige Einnahme von warmem Wasser geheilt, obgleich dies nur empirisch geschah, ohne dessen bewusst zu sein, dass der Harnstoff dadurch vermehrt im Urin zu finden sei.

„Ich habe in der Privatpraxis bei sehr vielen Kranken, gestützt auf Moslers Untersuchungen, den Harn, nach reichlichem Genuss von lauem Wasser, untersucht, indem ich die Flüssigkeit bis zur Syrupconsistenz abdampfte, mit Alkohol übergossen durcheinander gerührt, filtrirt, den gewonnenen Alkoholextrakt zum Syrup verdunstet und so lange mit Salpetersäure versetzte, als sich noch ein Niederschlag gebildet hatte; nach einigen Stunden erkaltet, filtrirte ich abermals, presste die Krystallmasse zwischen Filtrirpapier, löste dieselbe im Wasser auf, fügte der Solution so lange kohlensauren Baryt hinzu, als sich derselbe noch

unter Aufbrausen löste, und erhielt durch Abdampfen der Flüssigkeit zum Syrup, Extraction mit Alkohol, Filtriren und Verdunsten des Alkoholextractes ziemlich reinen Harnstoff, den ich auf einem Amici'schen Mikroskop bei guter Beleuchtung untersuchte, und lange vierseitige nadelförmige meist hohle Prismen fand, welche unregelmässig zackig endeten." *)

Ob das wärmere Wasser deswegen den Harnstoff im Urine vermehrt finden lässt, weil derselbe auch ausser dem Organismus im warmen Wasser leichter löslich ist, wage ich nicht zu entscheiden.

Dem leider ziemlich allgemein eingebürgerten Brauch, das Wasser recht schnell nach einander trinken zu lassen, damit, wie man sich ausdrückt, recht viel krankhafte Stoffe durch den Harn ausscheiden sollen, kann ich nicht beistimmen, indem ich bei Kranken, denen ich allmäliges Trinken empfahl, mehr feste Bestandtheile im Urin fand, als im entgegengesetzten Falle. Bei den Stuhlentleerungen bemerkte ich das Gegentheil; durch schnelles Trinken von grösseren Quantitäten wurde nur Diarrhöe bewirkt.

Dass die Menge des Wassers auf Geschlecht und Alter verschiedenen Einfluss übt, ist durch Untersuchungen festgestellt und ich verweise hier auf die der Professoren Scherer, **) und Bischoff. ***)

---

*) Hoppe Anleitung zur pathologisch chemischen Analyse für Aerzte und Studirende. Berlin 1858. A. Hirschwald.

**) Scherer: Vergleichende Untersuchungen der in 24 Stunden durch den Harn austretenden Stoffe. Verhandlungen der physiologisch medizinischen Gesellschaft in Würzburg. III. Bd. p. 183.

***) Bischoff: Der Harnstoff als Maass des Stoffwechsels.

Von der künstlichen Erregung des Schweisses.

Bei der Vergleichung anderer Schriften mit den meinigen, wird der geneigte Leser finden, dass ich von dem Principe, das Schwitzen oben an zu stellen, abweiche, indem ich dasselbe nicht als Cardinal-, sondern nur als Unterstützungsmittel der Hydriatrik betrachte.

Bekanntlich ist die äussere Haut der Sitz einer zweifachen Absonderung von Fett und Ausdünstung. Quellen der Letzteren, die uns am meisten beschäftigt, sind die Haut und Lungen. Bei stärkerer Bewegung und erhöhter äusserer Wärme sammelt sich das Ausgeschiedene in Tropfen — der Schweiss.

Die Leiter des Schweisses sind die in der ganzen Haut zerstreuten, kleinen, spiralförmigen Bälge — die Schweisskanälchen — deren Entdeckung meinem hochverehrten Lehrer Purkyně zu verdanken ist.

Da die Hautausdünstung in dem innigsten Wechselverhältniss mit den Ingestis und anderen Excretionen steht, so lässt sich wohl einigermassen begreifen, wie die plötzliche Unterbrechung derselben so grosse Störungen in der thierischen Oeconomie hervorbringen und der Heerd vieler Erkrankungen werden kann.

Schon seit den ältesten Zeiten wusste man, dass durch die Erregung der Hautausdünstung viele Krankheiten heilbar seien, und man war unablässig bemüht, auf Mittel zu sinnen, welche unter gewissen Umständen die Hautausdünstung vermehren. Unter diesen bildeten nebst anderen Mitteln äussere Wärme, unterstützt durch reichlichen Genuss verdünnender Getränke, eine wichtige und kräftige Massregel zur Erzeugung von Schweiss. Die organische Thätigkeit der Transpiration ist ein Lebensprocess, welcher wesentlich auch von äusseren Potenzen abhängt; so sind erhöhte

Temperatur der umgebenden Luft und Verhütung öfterer Erneuerung derselben, Bedeckung mit warmen Kleidern, Decken etc., Massregeln, welche diese organische Action befördern.

Das Verfahren, welches man jetzt fast ausschliesslich anwendet, um Schweiss hervorzubringen oder zu vermehren, besteht darin, den völlig entkleideten Kranken in eine grosse wollene Decke so fest, als es der Zustand erlaubt, derart einzuwickeln, dass der Kopf frei bleibt und die atmosphärische Luft vollkommen abgeschnitten wird. Nach Umständen wird der Kopf noch besonders mit Tüchern umhüllt, doch nur so weit, um das freie Athmen nicht zu hindern. — Nächst dieser eigentlichen Umhüllung wird der Kranke, der auf einer Matratze oder einem Strohkissen liegt, noch mit einem oder mehreren Betten überdeckt, die an allen Seiten sorgfältig untergestopft werden müssen. In dieser Lage bleibt der Kranke, nach Ermessen des Arztes, längere oder kürzere Zeit liegen. Ist der Schweiss ausgebrochen, so wird das Fenster mit Vorsicht, dass kein Zug entstehe, geöffnet, damit der Kranke frische Luft einathme, und demselben von Zeit zu Zeit ein Trunk frischen Wassers gereicht, doch darf dieses nicht vor Eintritt des Schweisses geschehen. — Ist die bestimmte Zeit, in welcher das Schwitzen unterbrochen werden soll, erfolgt, so werden von dem Badediener die Betten oder Decken schnell entfernt und der Kranke empfängt, nach jedesmaliger Schwitzprocedur ein Bad, das nach Umständen von verschiedener Form und Dauer sein kann.

Johannes Müller hat durch seine Untersuchungen nachgewiesen, dass unmittelbar nach dem Essen am wenigsten ausgedünstet wurde, und Edward's *) Untersuchungen haben gelehrt, dass Erwärmung und Erkältung mit der Hautausdünstung in wechselseitiger Beziehung stehen; fer-

*) Edward's de l'influence des agens physiques sur la vie. Paris 1824. Ferner Frorieps Notizen. No. 150, 151.

ner dass warme feuchte Luft bei gleicher, ja selbst geringerer Temperatur eine stärkere Transpiration erregt als trockene Luft, daher geschehe die Einwickelung, wenn es nur irgend der Krankheitsfall erlaubt, des Morgens vor dem Aufstehen, mit möglichst erhaltener Bett- und Körperwärme, in einem wo möglich temperirten Zimmer.

Untersuchungen, bei denen durch sinnreiche Versuche auf der Waage die Menge der ausdünstenden Materien, besonders durch Lavoisier und Seguin bestimmt wurde, haben nachgewiesen, dass der Verlust einer Person durch Haut- und Lungenausdünstung in einer Minute 17—18 gr. im Durchschnitt, 11 gr. im Minimum, 32 gr. im Maximum bei ruhendem Zustande betrage. *)

Berechnet man die Verluste, die der Körper durch den Zeitraum von 3—4 Stunden **) erleidet, so ist leicht einzusehen, dass die Schweisserregung lange und anhaltend fortgesetzt, eine die ganze Organisation tief durchgreifende Procedur, dass Vorsicht in jeder Hinsicht zu empfehlen ist, es darf also nicht auffallen, wenn durch übermässiges Schwitzen bleibende Nachtheile entstehen. ***)

---

*) Meckel's Archiv 3. 599.

**) Scharlau: Der gute Beobachter gesteht selbst, dass in der Regel 3—6 Stunden dazu gehören, bevor Schweiss erfolgt.

***) Es ist unbegreiflich, wie Martell Frank in seiner Taschen-Encyclopädie der medizinischen Klinik etc. Stuttgart Krabbe 1851 in dem Artikel: Wassercuren Nr. 2 der Anwendungsformen: — Einwickeln in einen dicken wollenen Teppich und Wassertrinken etc. sagt: „Diese Anwendung (nämlich das Schwitzen, während er selbst anführt, dass der Kranke erst nach drei Stunden herausgewickelt wird) ist eine der mildesten und lässt sich daher noch in solchen Fällen gebrauchen, wo die äussere Anwendung des kalten Wassers nicht mehr möglich ist z. B. bei Lungensüchtigen.“ — Hält Herr Frank das Schwitzen in der wollenen Decke — das wahrscheinlich lange fortgesetzt

Ohne auf diese Nachtheile näher einzugehen, genüge es zu erwähnen, dass Amaurosen und sonstige Lähmungszustände die häufigsten Folgen zu sein pflegen. Doch haben seit Priessnitz jene Uebertreibungen schon bedeutend abgenommen, besonders seit dic Hydriatrik mehr in die Hände Solcher überging, die sich in der Wissenschaft der Physiologie gebildet haben und ihre Grundsätze praktisch zu verwerthen wissen.

Da die Einwirkung keine einseitige, sondern in der Regel eine zusammengesetzte ist, so folgt schon a priori, dass die Anwendung solch' heroischen Mittels nach dem Organismus modificirt werden müsse, auf welchen dasselbe gerichtet wird. Dic Erfahrung hat dies auch deutlich bestätigt. Eine bedeutende Modification in der Schweisserregung, besonders in quantitativer Hinsicht erfordert das Alter und das Geschlecht des Individuums. Im Allgemeinen hat die Erfahrung gelehrt, dass das weibliche Geschlecht mehr Receptivität für die Wirkung des Schweisses habe. Es kommen schon bei Frauen temporäre Zustände vor, welche besondere Beachtung verdienen, nämlich dic Zeit der Menstruen,

---

werden soll — und das reichliche Wassertrinken für so mild und angezeigt für Lungensüchtige, bei denen jeder rationelle Arzt, statt das Körpergewicht zu vermindern, das doch durch Schwitzen und viel Wassertrinken in reichlichem Maasse geschieht, dasselbe so viel es in seinen Kräften steht und die Erfahrung gelehrt hat, zu vermehren trachten soll? Oder heilt Herr Frank Tuberculose durch Schweiss und abführende Mittel? Das wäre traurig genug! — Ferner möge sich Herr Frank besser in der Methodik des Wasserheilverfahrens unterrichten, bevor er Irrthümer darüber verbreiten hilft. Weiss Herr Frank nicht, dass die Einwickelung in die wollene Decke und das unmittelbar darauffolgende Bad ein untrennbares Ganze bilde, weil die Anwendung der Decke ohne das Bad nachtheilige Folgen mit sich führen kann? so verweise ich ihn auf Petri's wissenschaftliche Begründung der Wassercur.

die Schwangerschaft, das darauf folgende Wochenbett und die Säugungsperiode. Bei der Schwangerschaft müssen wir ohnedies solche Mittel möglichst vermeiden, welche die Lebensthätigkeit sowohl der Mutter als der Frucht herabstimmen.

Die Körperbeschaffenheit ist nicht minder wichtig zu berücksichtigen. Bevor der Arzt das Schwitzen verordnet, ist es unerlässlich — und ich lege es jedem dem Humanitätsprincipe huldigenden gewissenhaften Arzte an's Herz — die genaueste physikalische Untersuchung der Brustorgane ja nicht zu vernachlässigen; denn das Unterlassen dieser Vorsicht hat schon manchen Kranken an den Rand des Grabes und den Arzt um seinen Ruf gebracht. Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin in Erinnerung zu bringen, dass selbst der genau untersuchte Kranke während des Schwitzens nie allein bleibe, weil nicht selten Ohnmachten und Beklemmungen eintreten können, die für den hülflosen eine bedeutende Verschlimmerung nach sich ziehen würden. Ueberhaupt unterrichte sich der Arzt genau über die Krankheitsform, bevor er zur Ordination des Schweisses schreite. Man hat beobachtet und ich kann dies leider bestätigen, dass bei Hirnkrankheiten das unvorsichtig angewendete Schwitzen den Kranken seinem Ende näher führte und der Tod drohte, wenn das Schwizzen nicht sogleich sistirt worden wäre.

Bei acuten Kranheitsformen kommt diese Art des Schwitzens fast gar nicht, oder nur höchst selten zur Anwendung.

Man liest in vielen hydriatischen Schriften, dass der Schweiss nicht selten einen sauern Geruch, eine trübe milchichte Farbe annimmt und verschiedene Bestandtheile enthält, welche Beweise des Abganges krankhafter Stoffe liefern sollen. Ich erkläre diese Veränderungen nicht als Atribute der Krankheit, sondern nur als das, dem Schweisse Eigenthümliche. Wer nur einige physiologisch-chemische Kenntniss besitzt, wird wissen, dass jeder Schweiss frisch, sauer reagirt (durch seine flüchtigen Säuren, der Ameisen-

Essig- und Buttersäure) und dass er sehr zur Zersetzung geneigt ist; ferner dass der normale Schweiss in grösserer Menge sogar trüb milchicht sein kann und zwar von beigemischten Epithelien. Feste Bestandtheile enthält der Schweiss nur sehr wenig und unter diesen sind Chlornatrium und Chlorkalium vorwiegend. Bei gewissen krankhaften Zuständen kann zwar der Schweiss mit Stoffen, welche nicht mehr zur normalen Zusammensetzung gehören, geschwängert sein, z. B. mit Harnstoff in der Urämie, mit Albumin im acuten Gelenksrheumatismus, mit Gallenfarbstoff im Icterus etc., zu deren Nachweis aber genaue pathologisch-chemische Kenntnisse gehören.

Es wird nicht nur von Laien, sondern auch Aerzten angenommen, dass bei vorausgegangenem Quecksilbergebrauch dasselbe durch eine energische Wassercur en masse im Schweisse zu finden sei, dass man es nur mit den Händen von der schwitzenden Haut abzustreichen brauche, ohne zu bedenken, dass doch namentlich regulinisches Quecksilber die Haut nicht zu durchdringen vermag. Die Untersuchungen über die Ausscheidung der Metalle in den Secreten sind trotz der Fortschritte der pathologisch-chemischen Analyse noch nicht so weit gediehen, und jene Behauptungen wohl nur Producte solcher Wasserfanatiker, die ohne alle Beweisgründe dem hülfesuchenden Publikum blos einen augenscheinlichen Beweis der Heilung aufbürden wollen. Ich möchte mit Scharlau fast glauben, dass um den Kranken die Ausscheidung des Quecksilbers zu beweisen, man zu einem Kunstgriff seine Zuflucht nahm und laufendes Metall in die Decken oder Badewannen brachte.*)

Kletzinsky, dieser scharfsinnige Beobachter, der sich sehr viel mit den Untersuchungen über die Ausscheidung der Metalle in den Secreten beschäftigt, gesteht trotzdem, dass er Metalle und unter diesen auch Quecksilber

---

*) Scharlau: Klinische Mittheilungen aus dem Gebiete der Wasserheilkunde Berlin 1857. Hirschwald.

im Harne — als dem zugänglichsten und zugleich berücksichtigungswürdigsten Excret — gefunden:*) „Ist auch die heutige Chemie noch oft in der grössten Verlegenheit, wenn sie die stofflichen Formen und Beziehungen erklären soll, unter welchen der Durchtritt schwer löslicher Massen bei Gegenwirkung der scheinbar ungünstigen Bedingungen in gelöstem Zustande durch die lebende kreisende Blutmasse erfolgt sei, so ist doch eben diese Verlegenheit ein Beweis unserer Ignoranz auf diesem Gebiete, ein Sporn des Fortschrittes und der Forschung, aber nie und nimmer ein Gegenbeweis des thatsächlich erwiesenen Uebertrittes dieser Substanzen." Und am Gräfenberg wurden selbe ohne alle Umstände und in Massen gefunden? — Wunderbar genug!

Eine von einigen Aerzten geübte, für den Kranken angenehmere, aber etwas umständlichere und mit Vorsicht zu gebrauchende Methode, ist die des sogenannten trockenen Schwitzbades, deren Erfindung sich zwar Fleury zueignet, die aber schon längst den Aerzten unter dem Namen des Dzondi'schen Weingeistbades bekannt war, und die ich auf den Kliniken zu Prag und Wien — noch bevor Fleury's Schrift von Scharlau übersetzt erschien, anwenden sah. Der entkleidete Kranke wird mit einer wollenen Decke umhangen, die an dem Halse fest schliessen muss, auf einen, mit einer Oeffnung und einer Fussbank versehenen Sessel gesetzt, unter welchen eine, in mehrere Flammen getheilte Weingeistlampe gestellt ist. Damit die Dekken vom Feuer unversehrt bleiben, ist es nothwendig, dass ein angebrachter Reif dieselben vom Sessel entfernt halte. Ist die Sitzung beendet, so folgt wie bei der anderen Methode, eine Wasseranwendungsform, die bis zum Vollbade gehen kann.

Schliesslich kann ich die Ueberzeugung aussprechen, dass die Anwendung des kalten Bades unmittelbar auf

---

*) Kletzinsky: Ueber die Ausscheidung der Metalle in den Secreten. Wiener med. Wochenschrift 1857 Nr. 42.

solchen Schweiss, der nicht Folge anstrengender Bewegung, sondern mittelst Einhüllungen in Ruhe angesammelter Ausdünstung hervorgebracht wird, ganz gefahrlos ist und ohne besondere Aengstlichkeit zur Anwendung kommen darf. Ich stelle dem allgemein gemachten Vorwurfe — als sei diese Procedur nachtheilig — die Thatsache gegenüber, dass ich bei einer Anzahl von nahe zu 400 Kranken unter genauer Berücksichtigung aller Umstände nie nachtheilige Folgen sah.

Sehr empfindliche Individuen müssen vorher in ein weiches erwärmtes trockenes Tuch, und dann erst in die wollene Decke gehüllt werden, weil es sich nicht selten ereignet, dass die wollene Decke die Haut zu viel reizt und nicht perspirirt, indem dieselbe im Zustande einer zu grossen Reizung wohl roth und heiss wird, aber nicht ausdünstet, wie dies auch im Zustande der Entzündung bemerkt werden kann.

Die Methode im nassen Tuche schwitzen zu lassen widerspricht allen physiologischen Grundsätzen, denn bekanntlich wird die organische Ausdünstung aufgehoben, wenn das Individuum durch die nächste Umgebung d. i. das nasse Tuch kalt wird. Es würde bei dieser Methode oft bis 6 Stunden dauern, bevor der Kranke reichlich schwitzt; dass aber eine so anhaltende Procedur ermüdend und erschöpfend auf den Kranken wirkt und ihm die Lust zur Wiederholung benehmen muss, bedarf keiner Erörterung.

Unerlässlich zur Erreichung günstigen Erfolges eines jeden Heil- folglich auch des Wasserheil-Verfahrens in allen, besonders acuten Krankheiten, ist die Beobachtung einer passenden dem Krankheitszustande angemessenen Diät, deren genaue Ueberwachung nicht genug zu empfehlen ist.

Ich habe zwar die Wasseranwendungsformen sorgfältig zu verdeutlichen gesucht, jedoch halte ich es für unmöglich, dass Jemand, der sie nicht persönlich unter kundiger Leitung geübt hat, im Stande sein werde, dieselbe nach obiger Darstellung allein, vollkommen richtig auszuführen. Die

Technik des Wasserheilverfahrens erfordert, wie jede andere Technik, viel Uebung und Genauigkeit in der Ausführung. Wenn die Vernachlässigung hierin bei Behandlung chronischer Krankheiten sich auch nicht gleich von so nachtheiligen Einflüssen zeigt, so kann sie bei Behandlung acuter Krankheiten um so ungünstiger auf das Ja oder Nein des Erfolges einwirken.

Und so gehe ich nun zu den eigentlichen Erkrankungsformen und deren Behandlung über. Da ich mich ganz auf den klinischen Standpunkt gestellt habe, so sind einzelne Formen, die gar kein klinisches Interesse bieten, gar nicht berührt. Ich habe um so grössere Aufmerksamkeit jenen Krankheiten gewidmet, die durch ihr häufiges Vorkommen das Interesse des Arztes besonders in Anspruch nehmen. In Bezug auf die Therapie habe ich meine eigene Erfahrung zur Richtschnur genommen, aber auch die Ansichten Anderer nicht unberücksichtiget gelassen. Auch habe ich in der Aufstellung der Methode, wo möglich, den rationellen Standpunkt behauptet, mich aber, wo eine rationelle Interpretation zu gewagt erschien, rein empirisch verhalten

Erkrankungsformen im Nervensystem.

Hyperämia cerebri (Hirnhyperämie).

Man sollte glauben, dass durch die rege Bearbeitung, deren das Kapitel der Hirnkrankheiten während der letzten Jahre sich erfreute, dieser Gegenstand zu einem der klarsten in der ganzen speciellen Pathologie geworden sein müsse, und doch ist nichts weniger als dies der Fall.

Nach meiner Ansicht liegt der Grund der unsicheren Diagnose bei den Hirnkrankheiten, theils in der speculativen und philosophischen Richtung, nach welcher sich die Aerzte früherer Zeit bewegten, theils in den Vorgängen selbst, da sie nur mittelbar unseren Sinnen zugänglich sind, und wir daher bei der bisherigen Unmöglichkeit einer Anwendung der wichtigsten Explorationsmittel der physikalischen Diagnostik, blos auf eine mehr oder minder genaue Berücksichtigung der subjectiven und einzelner unsicherer objectiver Erscheinungen angewiesen sind, die uns auf Störungen des Normalzustandes des Hirns oder seiner Umhüllung schliessen lassen, z. B. Bewusstlosigkeit, Gedächtnissschwäche, veränderte Gemüthsstimmung, Indifferenz gegen die Umgebung, Deliriren, veränderter Gesichtsausdruck, Schlafsucht, enge und weite Pupillen, Convulsionen, Lähmungserscheinungen mit oder ohne Contracturen, Kopf-

schmerz an einzelnen oder bestimmten Stellen, Schwindel, Ohrensausen, Funkensehen, Erbrechen, Stuhlverstopfung etc. Allein diese Erscheinungen einer krankhaften Lebensäusserung des Hirns können mit einzelnen Ausnahmen auch bei Erkrankungen anderer zum Leben wichtiger Organe vorkommen, es lässt sich daher mit Bestimmtheit die Art der Erkrankung nie genau angeben. Wir wollen daher mit den Erscheinungen, die erfahrungsgemäss einer sogenannten Hirnhyperämie zukommen, beginnen.

Hirnhyperämie ist ein übermässiger, das normale Maass überschreitender Blutgehalt des Gehirns und seiner Häute, da nach Virchow Hyperämie überhaupt das vermehrte und zugleich meist beschleunigte Einströmen des Blutes in einen Theil, zufolge der Verminderung des Widerstandes zur Triebkraft des Blutes*) bedeutet. Die Hyperämie ist ohne Zweifel ein sehr häufiger Fall, allein es wird doch noch viel zu oft gefunden — wie man sich bei Sectionen häufig überzeugt — dass eine sehr mässige Injection irrthümlich für Hyperämie angesehen wird. Eine Trennung dieses krankhaften Zustandes der, durch ihren anatomischen Bau mit einander in engster Verbindung stehenden und in Erkrankungen meist participirenden Organe, ist während der Lebenszeit nicht leicht möglich, denn meist kommt derselbe im Gehirn und seinen Umhüllungen zugleich vor.

Die Erscheinungen, die bei den zu behandelnden Kranken zur Beobachtung kamen, waren theils objective und theils subjective. Zu den ersteren gehörten:

Erhöhte Temperatur des Gesichtes und des Kopfes insbesondere, geröthete Wangen, strotzende glänzende Bulbi mit vermehrter baumförmiger Injection der Conjunctiva, Muskelunruhe, unruhiger, von Träumen unterbrochener Schlaf, Unfähigkeit anhaltend zu denken, träge oder sehr lebhafte Ideenassociation. Zu den letzteren: Ein meist

---

*) Virchow: Allgemeine Störungen der Ernährung und des Blutes Erlangen 1854. Enke.

klopfender Schmerz im ganzen Kopfe, oder nur an einzelnen Stellen desselben, Schwindel, Gefühl von Wärme, ein dem Kranken fühlbares und oft lästig werdendes Klopfen der Temporalarterien und Karotiden.

Schon aus dem bisher Gesagten sind die zahlreichen Beziehungen zur Therapie ersichtlich; die früher allgemeine Regel, bei Hyperämie wegen „grossen und harten" Pulses allgemeine oder örtliche Blutentziehungen zu machen, ist durch zahlreiche Beobachtungen wesentlich dadurch beschränkt, dass auch ohne Blutentziehung der abnorme Zustand wieder in den normalen zurückgeführt werden kann; Hamerník*) meint, dass die Pulsation einer Arterie in keiner Beziehung weder zur continuirlichen Strömung ihres Inhaltes, noch zur Menge und Beschaffenheit des Blutes überhaupt stehe — der Puls also keinen Massstab für die Blutentziehung abgebe. Ferner sagt er bezüglich der Hyperämie des Gehirns, dass die Quantität des Blutes in der Schädelhöhle, auch bei ganz gesunden Menschen nicht unbedeutend variirend, sich, da die Schädelhöhle jeder Zeit voll sei und ihre Wände unnachgiebig sind, nach der Quantität des Hirns richte. Es würde die Quantität des in der Schädelhöhle enthaltenen Blutes daher jedesmal nur dann grösser werden können, wenn der übrige Inhalt der Höhle abnehme und umgekehrt. Blutentziehungen vermindern also nach seiner auf anatomische und physiologische Grundsätze gestützten Ansicht, die Quantität des Blutes in der Schädelhöhle nicht, sondern könnten bey schlechterer Ernährung des Gehirns dieselbe sogar vermehren.

---

*) Hamerník: Das Herz und seine Bewegung. Beiträge zur Anatomie, Physiologie und Pathologie des Herzens, des Herzblattes und des Brustfelles. Prag 1858. Dominicus. — Physiologisch pathologische Untersuchungen über die Erscheinungen an den Arterien und Venen und die quantitativen Verhältnisse des Blutes im Verlaufe verschiedener Krankheiten. 1847.

Eine hohe Berücksichtigung verdient bei der Hyperämio desjenigen Organs, das von den Physiologen als der Sitz der Seelenwirkungen betrachtet wird, das diätetische Regimen, welches kühle Wohnung, Ruhe des Körpers und Geistes, bequeme Bekleidung, Enthaltung von erhitzenden Speisen und Getränken gebietet.

Da die active Hyperämio, welche eigentlicher Gegenstand der Besprechung ist, und wie Stieglitz schon längst nachgewiesen hat, bei normaler Blutmischung und in einem sonst normalen Organ an sich nur sehr geringe Störungen bedingt, so war das Verfahren mit Berücksichtigung eines jeden einzelnen Falles ein stets einfaches.

Ging die Hyperämie des Gehirns mit Erhebung der Temperatur über dio Norm einher, und bestätigte dies das Thermometer, so waren von Nutzen ziemlich feuchte, kurze und nicht besonders fest anliegende, wenig bedeckto, kalte Einwickelungen mit darauf folgendem Halbbade von 11 bis 20°, in welchem der Kranke unter fortwährendem Frottiren der unteren Extremitäten so lango verweilt, bis dio Temperatur abgenommen hat und Frost einzutreten droht.

Dio Pulsfrequenz giebt, obzwar im Allgemeinen die Temperatursteigerung mit einer abnormen Pulsfrequenz parallel geht, nicht den Maassstab zur Wiederholung des nasson Tuches, sondern die Zu- oder Abnahmo der erhöhten Körperwärme; ich habo mit Traube sehr häufig die Beobachtung gemacht, dass neben einer ausserordentlich hohen Temperatur, eino sehr geringe Pulsfrequenz und umgekehrt bestehen kann.

Die Anwenduug der örtlichen Kälte in Form von Umschlägen, die 4—6fach zusammengelegt in kaltes Wasser getaucht, wenig ausgewunden und wenigstens alle 5—8 Minuten erneuert werden, hat trotz des Hippokrates: „Ubi stimulus, ibi affluxus," die Erfahrung gerechtfertiget. Der Application von Eis jedoch spreche ich durchaus nicht das Wort, indem bekanntlich zu grosse Kälte- oder Wärmegrade, mögen sie schnell oder allmälig wirken, die Nervenkraft

zerstören und den örtlichen oder allgemeinen Tod herbeiführen.*)

Ausserdem sorge man bei trägem Stuhlgang für Regulirung der Darmentleerung durch Klystiere einer Temperatur von 6—10° in genügender Menge und öfters wiederholt.

Nicht minder von Nutzen sind in gewissen Fällen die Anwendung von Begiessungen der Kreuzgegend, nasse Einwickelungen des unteren Körperabschnittes, Sohlenfussbäder und wo es möglich ist, örtliche Douche auf die Kreuz- oder Wadengegend. Ich stimme in dieser Hinsicht mit Fleury ganz überein, dass die kalte Douche einigermassen wie ein Schröpfkopf wirkt, indem sie das Blut nach der Haut leitet und gleichsam eine Blutüberfüllung in den oberflächlichen Capillargefässen bewirkt, welche die mit Blut überladenen Theile entlastet. Innerlich reiche man oft frisches Wasser, aber immer nur in geringer Quantität, damit die Blutmasse nicht verdünnt und zugleich die Congestionen nicht vermehrt werden.

Mit Anwendung von Sitzbädern, welche von einigen Aerzten, die sich mit dem Wasserheilverfahren beschäftigen, warm empfohlen werden, sei man vorsichtig und wende sie nur in höchst seltenen Fällen an, weil die zusammengekrümmte Stellung die bei deren Application unausweichlich ist, oft hemmend auf die Blutcirculation einwirkt, und dadurch indirect die Ursache der Verschlimmerung werden können.

---

*) Müller: Handbuch der Physiologie des Menschen 1. Band. 2. Abthlg. S. 595.

Meningitis (Entzündung der weichen Hirnhaut).

Die weiche Hirnhaut, jene dünne, durchsichtige, sehr gefässreiche Membran, welche die freie Oberfläche des Gehirns und seiner Fortsetzung, des Rückenmarks genau überzieht, und sich zum Theile in die Hirnventrikel fortsetzt, ist eben wegen ihres bedeutenden Gefässreichthums nicht selten der Sitz einer heftigen, besonders an der Hirnbasis häufig vorkommenden Entzündung, die gewöhnlich mit der Ausschwitzung von verschieden beschaffenen Exsudates endet.

Die Erkenntniss dieser, selbst das kindliche Alter nicht verschonenden und häufig tödtlichen Krankheit ist nicht so leicht, als man allgemein annahm; weil dieselbe Symptome mit sich führt, welche nicht nur vielen Hirn- sondern auch den meisten Blutkrankheiten, wie z. B. Typhus, acuter Tuberculose und der Alkoholvergiftung zukommen.

Man hat in früherer Zeit, bevor die pathologisch- anatomische Richtung vorwaltend wurde, sich weniger mit den objectiven, durch die Sinne zu erkennenden materiellen Veränderungen beschäftigt, sondern sehr viel Gewicht auf die subjectiven Erscheinungen gelegt und den Eintritt eines heftigen Kopfschmerzes mit Fiebererscheinungen schon als Meningitis erklärt, ohne zu bedenken, dass es selbst aus der Würdigung sämmtlicher krankhaften Erscheinungen sehr schwierig erscheint, eine bestimmte Diagnose zu stellen, da man aus Kopfschmerz allein nie auf eine Gehirnkrankheit schliessen kann, indem sich dieser bei den meisten fieberhaften Krankheiten einfindet.

Nach Rokitansky, der zweierlei Formen unterscheidet, ist der Sitz der Entzündung entweder in der Pia mater an der Convexität der Hemisphären, die sich von da gegen die Basis dehnt, oder vom Chiasma nervor. opt. bis zum

Pons Varoli und über diesen zur Medulla oblong. fossa Sylvii etc. also nicht meist an der Basis des Gehirns, die auch am häufigsten vorkommt und leichter zu erkennon ist als die erste Form.

Der Erfolg einer jeden Therapie bleibt bei der Entzündung der weichen Hirnhaut, auch bei der sichersten Erkenntniss, meist zweifelhaft und die Prognose hängt immer von der Auffassung der ätiologischen Momente ab. So z. B. endet Meningitis meist lethal, wenn sie mit Exsudationsprocessen in andern wichtigen Organen complicirt erscheint oder in Folge von Caries des Schläfen - Siebbeins, oder selbst des Zahnfortsatzes des 2 Halswirbels, oder in Folge von Aftergebilde in der Schädelhöhle (z. B. fungus durae matris) auftritt. Günstiger erscheint die Vorhersage und daher auch ein zu erzielender Erfolg, bey primärem Vorkommen, wenn sie z. B. durch grosse Geistesanstrengungen, Gemüthsaffecte, unterdrückte Menstruation etc. herbeigeführt wird; wie denn auch die Fälle, die mir zur Behandlung vorkamen, und wo ich nur annäherungsweise auf die in Rede stehende Entzündung schloss, meist primäre waren.

Bei der Behandlung jeder Entzündung überhaupt, und der weichen Hirnhaut insbesondere gelte als Grundsatz immer ein möglichst mässiges den Kranken nicht erschöpfendes Verfahren einzuleiten; selbst Trousseau — der eifrigste Anhänger der blutnehmenden Schule — ist der Ansicht, dass ein zu actives Verfahren bei solchen Entzündungen mehr Schaden als Nutzen bringe und äussert sich in einem besonderen Artikel im Journal de Med. et de Chir. prat. über die Nutzlosigkeit eines sehr eingreifenden Verfahrens bei Cerebral-Erkrankungen.

Vollbäder dürfen, wie es selbst verständlich, in keiner Art in Anwendung kommen. Eine grössere Anwendung finden die Halbbäder und diese werden meist und nur mit gewissen Ausnahmen z. B. bei kräftigen Körperconstitutionen und in weniger heftigen Fällen, mit abgeschrecktem Wasser begonnen, und allmälig niedriger temperirt. Bei der Dauer des Halbbades kommt es wiederum auf die Hartnäckigkeit

der Erscheinungen und auf den Zustand des Kranken an. Dass derselbe im Bade von genau unterrichteten Wärtern gehalten werden muss und bei den vorzunehmenden Frottirungen der unteren Extremitäten und der Kreuzgegend jede Erschütterung oder starke Bewegung vermieden werden muss, versteht sich von selbst. Bei der Anwendung des Halbbades hat oft der Kranke so lange darin zu verweilen, bis sich ein merklicher Nachlass der Erscheinungen einstellt. Sitzbäder kommen bei Meningitis selten zur Anwendung.

Bei hoher Temperatur des Kopfes sind die wärmeentziehenden Umschläge angezeigt, so wie eröffnende Klystiere, um so mehr, da fast immer Stuhlverstopfung vorhanden ist. Ferner Gegenreize in Form von erregenden Umschlägen auf die Waden und Fusssohlen. Bei bereits eingetretenem Sopor, um Reaction hervorzurufen, kalte Uebergiessungen, durch welche es nicht selten gelingt, den Kranken zu retten, die aber stets mit grösster Vorsicht und unter Berücksichtigung aller Umstände anzuwenden sind, da die Wirkung der kalten Begiessungen nicht nur durch die mechanische Erschütterung des ganzen Körpers und durch die Wärmeentziehung, sondern auch durch die darauffolgende Reaction, zu einem der heroischesten Mittel in der Hydriatrik wird und zwar um so niedriger die Temperatur und je grösser die Menge des Wassers ist.

Allgemeine Regeln lassen sich über die Wiederholung der Begiessungen nicht angeben. Sie werden so oft wiederholt, als der Zustand, der die Begiessungen indicirt, es erfordert.

Der innere Gebrauch des Wassers richtet sich nach den Fiebererscheinungen und nach dem Durste überhaupt; denn die Behandlung der Meningitis kann nur eine symptomatische seyn. Wir kennen überhaupt kein Mittel, welches die Weiterverbreitung der Entzündung, oder die ungünstigen Ausgänge derselben hintanzuhalten vermöchte, und die grosse Mehrzahl der bisher versuchten Mittel hat sich als unwirksam erwiesen.

Obzwar das Wasser ein im höchsten Grade entzün-

dungswidriges Mittel ist, so will ich dennoch nicht behaupten, dass dasselbe eine Panacée gegen die Meningitis wäre, sondern bin überzeugt, dass derartige Entzündungen ohne alle Kunsthülfe heilen und heilen können, während Fälle vorkommen, die selbst bei der exactesten Behandlung lethal enden.

Jede wie immer geartete Medikation, hat in der Meningitis vorzugsweise Ableitung auf den Darmkanal zum Zwecke und diese ist meiner Ansicht nach sowohl durch eröffnende Klystiere von Wasser, als durch das von den Aerzten älterer und neuerer Zeit so sehr empfohlene, der Organisation aber nicht besonders zuträgliche Quecksilberchlorür zu erzielen. Es war das letztere ein besonderes Lieblingsmittel der alten Aerzte, in der Meinung, dass dasselbe besonders auf die Secretion und Reinigung der Leber wirke, wie dies vermeintlich der Abgang spinatgrüner Stühle nachwies. Diese Färbung bestätigte sich wohl, allein sie rührt, wie die Chemie darthat, nicht von der Galle, sondern vom Quecksilbersulphurid her, welches durch die Zersetzung des Quecksilberchlorürs und des Schwefelwasserstoffes entsteht; wodurch sich die genannte Verbindung des Schwefels mit Quecksilber und die grünliche Färbung bildet. Da also die Anwendung des Quecksilberchlorürs nichts anderes als Stuhlentleerung bewirkt, und diese mit einem weniger heroischen, dem organischen Leben minder feindlichen Mittel ebenfalls erzielt werden kann, so ist letzteres immer vorzuziehen.

Die Therapie der Hirnkrankheiten und der Meningitis insbesondere hat ferner zur Aufgabe, zunächst Alles fern zu halten, was erregend aufs Gehirn einwirken kann; daher strenge körperliche und geistige Ruhe, Abhaltung grellen Lichtes. Die Diät ist auf milde säuerliche Pflanzenkost zu beschränken, animalische Stoffe, Fett, Gewürze, geistige Getränke sind zu meiden.

Hämorrhagia cerebri (Hirnblutung.)

Die Hirnblutung ist eine häufig vorkommende Krankheit, die namentlich für den gut beobachtenden Arzt viel Interesse darbietet und ein genaues Studium der in ihrem Verlaufe auftretenden Symptome erfordert, welche für den behandelnden Arzt von grösster Wichtigkeit sind. Es wurden in früherer Zeit vor Morgagni*) und von der genaueren pathologisch-anatomischen Forschung tausende von Fällen beobachtet, ohne dass man sich jener materiellen Veränderungen bewusst war; wenn bei einer Erkrankungsform, wie die Hirnhämorrhagie ist, sowohl die pathologisch- anatomischen Verhältnisse, als auch die ätiologischen und genetischen Einwickelungsmomente gründlich untersucht, die diagnostischen und prognostischen Principien hinlänglich erörtert sind, so sollte man denken, die Heilung müsse eine der sichersten geworden sein, und doch ist sie nichts weniger als dies, ja man muss behaupten, dass in dieser Sphäre noch Vieles zu wünschen bleibt.

Bekanntlich ist die Möglichkeit einer Heilung der Veränderungen, die auf die Extravasation von Blut erfolgen, und entweder solche sind, die dem Extravasate an und für sich oder der Thätigkeit des Organismus angehören, ohne unser Zuthun, blos durch die Naturheilkraft nicht ausgeschlossen. Es bildet sich, wie Sectionen in den verschiedensten Stadien der Blutung nachgewiesen haben, an Stellen, wo immer sich die Blutung ereignet hat, statt des

*) Mit Bestimmtheit hat erst Fr. Hoffmann die Blutung aus zerrissenen Hirngefässen als Ursache der Apoplexie erkannt. Siehe Wunderlich's Pathologie und Therapie 3. Band Seite 430.

normalen Gewebes eine aus Bindegewebe bestehende Kapsel (apoplektische Cyste), welche eine Höhle einschliesst, in der die Reste des Extravasates enthalten sind, die durch Resorption des Extravasates immer kleiner wird und oft vollständig (bis auf etwas Pigment) verschwindet, wodurch die Wandungen des Heerdes an einander rücken und endlich zur Berührung kommen, verschmelzen und einen blos rostbraunen Streif (apoplektische Narbe) bilden, die entweder gar keine oder nur unvollständige Störungen setzt.*)

Dass eine solche Heilung von sehr vielen Umständen, wie z. B. von dem Sitze, der Grösse, Anzahl der Extravasate, der Individualität und anderen Verhältnissen abhängig sein kann, ist selbstverständlich und diese Möglichkeit soll blos zeigen, dass in einer grossen Anzahl von Fällen, wie Wunderlich richtig bemerkt, die Entwickelung des örtlichen Processes sich selbst überlassen bleiben kann, wenn nur die Gesammtverhältnisse des Körpers günstig gestaltet werden. Dass dieses auch durch ein rationell eingeleitetes Wasserheilverfahren zu erzielen ist, lässt sich am Krankenbette beobachten.

Die Hydriatrik, die nicht etwa, wie noch immer viele glauben, blos die verschiedenen Wasseranwendungsformen zum Zwecke hat, sondern die einen integrirenden Bestandtheil der Heilkunde ausmacht, auch die Regeln der Diätetik umfasst, hat bei solchen Individuen, die zum Eintritte einer Apoplexie durch materielle Erkrankungen disponirt erscheinen oder bereits einen Anfall erlitten haben, oder da wo sich Vorboten zeigen, möglichst dahin zu wirken, dass alle schädlichen Einflüsse, z. B. Ueberfüllung des Magens, Genuss geistiger Getränke, anhaltende Stuhlverstopfung, enge Kleidungsstücke, grosse Zimmerhitze, Körper- und Geistesanstrengungen jeder Art, warme Bäder etc. strenge vermieden werden.

---

*) Prof. Heschl: Compendium der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie. Wien 1855. Braumüller.

Sehr günstig kann der Hydriatiker durch Anwendung kühler, länger dauernder Halbbäder, Sohlenfussbäder, kalter Umschläge auf die Waden und den Kopf, eröffnende Klystiere und mässigen Wassergenuss einwirken.

Im eigentlichen Anfalle, wo oft die beste Medication scheitert, kann zwar durch eine hohe Lage des Kopfes, durch Entfernung aller beengenden Kleidungsstücke, und durch Anwendung der Kälte auf den Kopf durch Reibungen der unteren Extremitäten mit in kaltes Wasser getauchten Handtüchern, das Möglichste zur Milderung der Reaction beigetragen werden, allein wir besitzen kein Mittel, das bereits eingetretene blutige Extravasat zu entfernen, und die eigentlich directe Behandlung erstreckt sich mehr auf die durch dasselbe herbeigeführten Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen, also auf die Folgezustände der Hirnapoplexie.

Wenn auch eine methodische Wasseranwendung, die mit grosser Vorsicht und nur bei Abwesenheit aller Hirncongestionen nicht zu frühzeitig und nur unter Berücksichtigung aller Umstände vorgenommen worden, zuweilen von einigem Erfolge ist, so darf man keinesfalls zu viel erwarten, und ich habe nur in solchen Fällen Rückkehr der Bewegung oder Empfindung beobachtet, wo die Lähmungserscheinungen nicht von bedeutender In- und Extensität waren, und nicht sehr wichtige Organe betrafen.

Die eigentliche Behandlung muss dem Kräftezustand des Kranken angemessen sein, man gehe daher von dem mildererm zum kräftigeren Verfahren über, mache nicht selten, wo möglich kleine Unterbrechungen, und lasse sich nie im Beginne zur kräftigen und häufigen Anwendung oder sogar zur Erzielung der leider noch immer en vogue stehenden Krisen verleiten, die, wie ich schon sehr oft in meiner früheren Schrift *) bemerkt habe, blos in einer mechanischen Reizung der Haut bestehen, nicht selten den Zu-

*) Die Anwendung und Erfolge des Wassers als Heilmittel, besonders in chronischen Krankheiten. Prag André 1858.

stand noch verschlimmern, und besonders bei Lähmungen den ohnedies bedauerungswürdigen Kranken in eine noch erbärmlichere Lage versetzen; ich habe die Erfahrung bestätiget gefunden, dass jeder heftige der Individualität nicht entsprechende Reiz oder jede stärkere Aufregung mit Verschlimmerung der Zufälle endet, denn ein überaus heftiger Grad von Kälte zerstört eben so wie allzugrosse Hitze, die Empfindungs- und Bewegungskraft in den entsprechenden Theilen.

Von den Fällen, die mir zur Beobachtung kamen und meistens Lähmungen in Folge eines Gehirn- oder Rückenmarkleidens waren, wurden — ich muss es öffentlich gestehen — nur sehr wenige geheilt, trotzdem die grösste Ausdauer meiner sowohl als auch des Kranken vorgewaltet hatte.

Von einigem Nutzen waren kurze Halbbäder von 15 bis 18° 5—8 Min. Dauer, und 2—3mal täglicher Wiederholung, verbunden mit leichter Reibung der gelähmten Theile. Bekanntlich macht die kurze Dauer und dem Individuum angemessene Temperatur der Anwendungsform dieselbe zu einem erregenden, die gesammte organische Thätigkeit erhöhenden Mittel, ohne die Centralorgane — den eigentlichen Sitz des Krankheitsheerdes — abnorm zu erregen. Untersuchungen bezüglich der Reizbarkeit der Nerven und der Wirkung der Reize auf dieselben haben gelehrt, dass alle Reize, sowohl chemische wie mechanische und caustische etc., sich darin gleich verhalten, dass sie, in einem mässigen Grade angewandt, nur Erscheinungen der Empfindung, im höheren Grade hingegen, Veränderungen der Empfindungskraft und sogar Lähmungen bewirken. Daher wirken die Wärme und Kälte, welche in einer gewissen Stärke und Zeit Stimulantien sind, deprimirend, sobald sie sehr lange im stärkeren Grade angewandt werden. Die Kälte, welche eben so gut wie die Wärme Entzündung, sogar Brand erregen kann, macht die Glieder taub oder empfindungs- und bewegungslos; diese Wirkung kann örtlich oder allgemein sein.

Waschungen mit Wasser von 8—10° durch 1—5 Min. später, unter Berücksichtigung aller Umstände, das Schlagbad, aber nur so lange, bis grössere Röthe, Gefühl von Prickeln fühlbar wird. Bei der Anwendung des Schlagbades muss ich besonders auf die Dauer *) aufmerksam machen. Diese darf nur eine kurze sein, weil durch längere Dauer — und je dicker und kälter der Strahl oder je empfindlicher das Individuum, bei der ohnedies geringen Wärmeentwickelung des bewegungsfähigen Theiles ist, bei der bekannten Eigenschaft des Wassers, die Wärme herabzusetzen — die Wärmeentziehung eine zu starke und geradezu nachtheilige werden müsste.

Zur Anwendung der Vollbäder habe ich mich selten oder erst nur dann entschlossen, wenn das Individuum bedeutend gekräftigt und die Wärmeerzeugungsquelle eine grössere geworden war; und selbst dann nur einmal des Tages, oder jeden zweiten Tag eine Viertel- bis ganze Minute.

Bei der Anwendung sämmtlich erwähnter Formen ist es nothwendig, fortwährend auf jede neuere Hyperämie des Gehirns die grösste Aufmerksamkeit zu verwenden, bei ihrem Eintritt jede wie immer geartete Reizung und Anstrengung zu unterlassen und sogleich ein mildes Verfahren zu beobachten.

Einen wesentlichen Punkt der Behandlung bildet eine streng geordnete dem Individuum angemessene körperliche und geistige Diät. Daher Aufenthalt in reiner, frischer, gesunder und warmer Luft, warme Bedeckung der gelähmten und vorsichtige Uebung der geschwächten Theile, stickstoffhaltige Nahrungsmittel**) (natürlich bei Abwesenheit aller

---

*) Aber nie so lange bis — wie ein Autor meint — „die festsitzenden Krankheitsstoffe aus ihrem geheimsten Schlupfwinkel gejagt und an's Tageslicht gebracht werden" ? ? ! ! !

**) Die Nervenkraft nimmt nur zu durch dieselben Processe, wodurch sie beständig wiedererzeugt wird, nämlich die beständige

Gehirncongestionen) Gemüthsruhe, Zerstreuung, Vermeidung jeder Geistesanstrengung. Dass zur Hervorbringung der Bewegung, aber nur mit grosser Vorsicht, die methodische Elektrisirung der gelähmten Muskeln mittelst indicirter elektrischer Ströme, in Verbindung mit einer rationellen Wasseranwendung sehr nützlich sein mag, ist ausser Zweifel, ja Erfurth*) und Eckhard**), die sich an Du-Bois Raymond's Experimente über die elektrischen Strömungen lehnen, behaupten sogar, dass schon durch das Insgleichgewichtsetzen zweier verschiedener Temperaturen, wie dies bei Anwendung des kalten Wassers geschieht, ein elektrischer Strom erzeugt werde, der die Nerventhätigkeit steigert, was subjectiv als Kälteempfindung, objectiv als vermehrte Contraction zur Wahrnehmung kommt.

Ich selbst habe über die Erfolge der Elektricität wenig Erfahrung und verweise in dieser Hinsicht auf die Schriften von Duchenne de Boulogne (de électrisation localisée Paris 1855) und Moriz Meyer (die Elektricität in ihrer Anwendung auf praktische Medizin, Berlin 1854).***)

Reproduction aller Theile aus dem Ganzen und des Ganzen durch die Assimilation. Siehe Johannes Müller's Physiologie (Nervenphysik).

*) Erfurth: Theorie des Wasserheilverfahrens oder elektrische Strömung als Ursache der belebenden Wirkungen des kalten Wassers. Hamburg. Hoffmann und Campe 1851.

**) Eckhard: Ueber die Einwirkung der Temperaturen des Wassers auf die motorischen Nerven des Frosches. Heidelberg Winter 1850.

***) Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin auf den Inductionsapparat von Desaga, nach den neuesten Verbesserungen construirt, den ich in Heidelberg anwenden sah, aufmerksam zu machen. Sämmtliche Gegenstände und zwar der Inductionsapparat, die Batterie mit 2 Bunsen'schen Elementen und die Vorrichtungen zum Elektrisiren befinden sich in einem leicht transportablen Kästchen, für den höchst billigen Preis von 38 fl. rhein·

Die im Anfange des therapeutischen Theiles erwähnten Erkrankungsformen des Centraltheiles der Nervenmasse waren die am häufigsten zur Behandlung gekommenen und ich habe leider die Erfahrung gemacht, dass zwar die Erkrankungen desselben das weiteste Gebiet für therapeutische Versuche liefern, aber das eigentliche Heilen — d. h. die Integrität des erkrankten Theiles wieder herzustellen, wohl meist eine ideale Aufgabe des Arztes bleibt, die sich nur selten realisiren lässt.

Tremor, Ballismus nach Hasse.

Das Rückenmark, — der Conductor des Nervenprincips und der Theil der Centralorgane, der durch das von den Wirbelknochen gebildete kanalförmige Gehäuse zwar directen Eingriffen äusserer Potenzen ziemlich entzogen ist — unterliegt verschiedenen Krankheitsformen, von denen wir die wenigsten genauen Kenntnisse, ja von einzelnen nur erst Fragmente besitzen. Die krankhaften Aeusserungen während des Lebens — die Innervationsstörungen — bilden, soweit sie unsern sinnlichen Wahrnehmungen zugänglich sind, den Hauptbestandtheil unseres Wissens in dieser Sphäre, während wir von der Genesis — oder von dem Gesetzmässigen der Entstehung dieser Krankheit, uns blos mit sehr Wenigem begnügen müssen, und wohl darum, weil bei der grossen Seltenheit von Sectionen Rückenmarkskranker wir uns über die anatomische Veränderung dieser Organe noch keine genauere Kenntnisse anzueignen vermochten.

In Bezug auf die Heilung zeigt sich ausser diätetischen Massregeln, unser Arzneischatz, zu welchem ich auch das Wasser zähle, sehr arm. Unter den Störungen im Bereiche der motorischen Sphäre hatte ich Gelegenheit einigen Erfolg von der Anwendung des Wassers bei demjenigen Zu-

stande zu sehen, der in unwillkürlichen kleinen oscillirenden, schnell auf einander folgenden partiell oder allgemein anhaltend oder periodisch auftretenden Contractionen der Muskeln besteht, durch Anstrengung oder Ermüdung aber stärker werden, ein Zustand, den wir unter dem Begriffe Zittern (Tremor, Ballissmus nach Hasse) zusammenzufassen gewohnt sind.

Unter den ätiologischen Momenten, die sehr zahlreich sein können und von deren Beseitigung der Erfolg abhängig erscheint, fand ich besonders hervorragend; Gemüthsbewegungen: als Furcht, Zorn, Schrecken, starke Blut- und Säfteverluste, übermässige, den Kräften des Individuums nicht entsprechende Anstrengungen aller Art, Einathmungen von Quecksilber-, Blei- und Arsenikdämpfen*), Missbrauch von Spirituosis und Opium, höheres Alter.

Professor Hasse in Heidelberg sagt: „Bei der Behandlung des Zitterns hat man natürlich zunächst für die Beseitigung der Ursache zu sorgen etc. In den meisten Fällen lässt sich aber der Ursache gar nicht abhelfen, wie denn überhaupt der Tremor sehr oft aller Therapie unzugänglich bleibt. Am häufigsten wird ein nervenstärkendes tonisches Verfahren am Platze sein. Hier behaupten aber die Bäder die erste Stelle. Kalte Waschungen, Begiessungen, Douchen, überhaupt geeignete Kaltwassercuren, ferner Fluss- und Seebäder empfehlen sich vor Allem".**)

Unter den Wasseranwendungsformen, durch die gänzliche Heilung niemals, wohl aber Verminderung der Zufälle erzielt wurde, fand ich kurze Waschungen mit Wasser von höherer Temperatur 11—15°, kühle Halbbäder 14—17°, Einwickelungen in ziemlich ausgewundenen Leintüchern von 10 Min. bis zu einer Stunde, laue Staubregenbäder

---

*) Ich habe die Beobachtung gemacht, dass die Einverleibung des Merkurs durch den Magen oder Haut selten Tremores zur Folge hatte, während Einathmungen diese häufiger hervorrufen.

**) Hasse: Krankheiten d. Nervenapparates. Erlangen. Enke 1855.

wohl von Nutzen, aber niemals von heroischen „Kaltwassercuren.“ *)

Bei der sogenannten Schüttellähmung der untern Extremitäten mit bedeutender Schwäche und Neigung zum Zittern bei zweien Kranken, die die Fähigkeit sich im Gleichgewicht zu erhalten verloren hatten, und wo während des Schlafes das Zittern immer schwächer wurde und selbst aufhörte, erzielte ich durch die von Romberg sehr empfohlenen Begiessungen im warmen Bade nur auf einige Monate Linderung, und zwar soweit, dass die Kranken das Gleichgewicht wiedergewannen, welches aber bald schwand und mit Abmagerung und Erschöpfung endete. Die Ursache war in beiden Fällen, wie dies überhaupt oft zu sein pflegt, nicht zu erforschen.

Neuralgia Trigemini Prosopalgie (Fothergill'scher Gesichtsschmerz.)

Wir kommen nun, nachdem wir die uns vorgekommenen Erkrankungsformen in den Centren des ganzen Nervensystems — des Hirn- und Rückenmarkes — abgehandelt haben, zur Betrachtung der krankhaften Erscheinungen jener Theile des Nervensystems, die im Allgemeinen der Oberfläche des Körpers näher liegen und daher als peripherischer Theil desselben angesehen werden. Sie äussern sich in

*) Der allgemeine Ausdruck „Kaltwassercur“ sollte endlich einmal in der wissenschaftlichen Literatur verbannt, und zur Unterscheidung im Ausüben Seitens blosser Laien, mit „Hydriatrik“ ersetzt werden. Nicht minder unpassend findet sich in den meisten Schriften, wo dieselbe empfohlen wird, regelmässig: „Begiessungen, Douchen“ u. s. w. angeführt, — als wären dies unter allen Umständen die Universalmittel der Hydriatrik!

mehr oder minder heftigen, remittirend oder intermittirend, sowohl von centralen als peripherischen Ursachen abhängigen, Schmerzen, die ihren Sitz im Verlaufe eines Nerven und in umschriebenen hie und da zerstreuten Punkten desselben haben, (Valleix) welcher Complex von Merkmalen in der Nervenpathologie unter dem Begriff Neuralgie zusammengefasst wird.

Die häufigste, schon den Aerzten ältester Zeit bekannte und in der Neuralgienliteratur den wichtigsten Platz einnehmende, ist die des Trigeminus in seinem ersten und zweiten Hauptast gänzlich, im dritten grösstentheils aus sensitiven Fasern bestehenden Gehirnnerven, die sogenannte Prosopalgie, (Fothergillscher Gesichtsschmerz, Tic douloureux der Franzosen). Es gibt vielleicht keine Krankheit, gegen die so viele sowohl einzelne Mittel, als therapeutische Methoden empfohlen wurden, und doch stehen die Erfolge mit diesem Reichthume in schroffem Gegensatze.

Getrieben von dem Eifer über diesen äusserst wichtigen Punkt ins Reine zu kommen, und beseelt von dem Wunsche ein Scherflein zur Linderung des oft unerträglichen Schmerzes beizutragen, brachte ich das Wasser in vielen Fällen — besonders bei Neuralgien des Oberkiefernerven — in Anwendung, kam aber leider zu dem unerfreulichen Resultate, dass das Wasser eben so wenig ein vollkommenes Heilmittel für dieses qualvolle Leiden sei, als die von Patruban, Schuh und Sedillot erst in jüngerer Zeit warm empfohlene Durchschneidung der grossen Nervenäste.

Wie viele Hoffnungen wurden bisher getäuscht, wie viel Muth, Geduld und Kosten auf zweifelhafte und unvollständige Erfolge gewendet! Wie manche Aerzte, von verschiedenen Ansichten geleitet und durch einige mässige Erfolge ermuthigt, glaubten schon, die Natur des Uebels erkannt zu haben! Anderseits jedoch bewiesen zahlreich gescheiterte Bemühungen, dass das rechte Mittel nicht so leicht zu finden sey, denn der Grund liegt meist in der Unmöglichkeit die letzte Ursache des Leidens zu entfernen!

In neuester Zeit will zwar ein Berliner Arzt Dr. Eduard Preiss so glücklich gewesen sein, ein Mittel in der von ihm so genannten concentrischen Hinter-Hauptdouche gefunden zu haben, mit welcher er in sehr kurzer Zeit die heftigsten Neuralgien mit „Blitzesschnelle förmlich wegzaubert.“ — Ich muss bekennen, dass ich nicht so glücklich war, mich solchen Erfolges rühmen zu können: bei einer grossen Zahl von Fällen, die mir in der Anstalt, sowie auch in der Privatpraxis vorkamen, war auch nicht Einer, der mittelst der Hinterhauptdouche geheilt werden konnte. Blos um zu weitern Versuchen anzuregen, will ich das Verfahren mittheilen: „Man construirt dieselbe,“ sagt Dr. Preiss, „indem man aus einer gutgefüllten, aber scharf ziehenden und einen zusammenhängenden Strahl gebenden gewöhnlichen Klystierspritze von 9 und mehr Unzen Inhalt diesen Strahl an die Hervorragung des Hinterhauptes (spina occipitalis externa) in horizontaler Richtung und aus einer Entfernung von $^3/_4$ bis $1\,^1/_2$ Zoll*) anprallen lässt. Jede einzelne derart entladene Spritze nenne ich Lage oder Ladung, die Summe aller auf einmal zu einem bestimmten Zwecke entleerten Ladungen aber eine Sitzung. Diese Douche nenne ich die concentrische Hinterhauptdouche“**)

Diese der Neuropathologie zugehörige Krankheitsform bietet der Beobachtung noch ein sehr weites Feld dar, der Krankheits-Charakter hängt davon ab, ob die organische Veränderung im Nerven selbst, oder ausserhalb desselben Statt findet. Man hat die Beobachtung gemacht, dass bei Neuralgien, welche von organischen Gehirnkrankheiten — so weit die Ursache zu ermitteln war — abhängig sind, die Prognose eine sehr dubiöse bleibt. Die richtige Bestimmung derjenigen Fälle aber, welche eine sichere Heilung gewähren, ist bisher sehr schmerzlich vermisst worden.

---

*) Warum nicht 1—2 Zoll? Anm. d. Verf.

**) Preiss: Physiologische Untersuchungen über die Wirkungen des kalten Wassers im Bereiche des Nervensystems etc. Berlin 1858. Rücker und Püchler.

In der Aetiologie der Prosopalgie, die eigentlich Gegenstand der Besprechung ist, liegen nun so viele wichtige Anhaltspunkte für die ganze Therapie dieses Leidens, dass ich in Folgendem versuchen werde, die Bestimmungsgründe für die Anwendung des Wassers möglichst genau abzugeben. Hier gilt das allbekannte: cessante causa cessat effectus, in seiner vollsten Ausdehnung. Mir sind z. B. unter der grossen Menge von Neuralgien, welche ihre Entstehung allein in der Cession der Menses hatten, und auch bei der genauesten Untersuchung keine andere Ursache darboten, mehrere Fälle bekannt, bei welchen sich das Wasser mit einiger Hoffnung auf Erfolg anwenden liess.

Romberg und Henoch haben in ihren klinischen Wahrnehmungen vom Jahre 1851, bereits auf das häufige Zusammentreffen der Quintusneuralgie mit Störungen in den geschlechtlichen Functionen des Weibes aufmerksam gemacht, und auch ich habe beobachtet, dass in vielen Fällen irgend eine Störung im Geschlechtsleben obwaltete, ich kann daher auf eine genaue Indagation per vaginam nicht aufmerksam genug machen; denn die Hydriatrik kann wohl noch zum bedeutungsvollen Factor des gegen die Quintusneuralgie einzuschlagenden Heilverfahrens werden.

Vor Allem muss man durch zweckmässige diätetische Mittel die Menstruen zu regeln suchen; ist die Blutung einmal wieder eine normale, so besteht auch keine Ursache mehr, die zu einer Recidive der Neuralgie Veranlassung geben könnte. Einige Dienste leisteten dabei Einwickelungen des unteren Beckenabschnittes und der unteren Extremitäten in doppelten stark ausgewundenen gut bedeckten, lange nicht zu wechselnden, starken Leintüchern mit darauffolgendem abgeschreckten langen Halbbade, verbunden mit Frottiren der unteren Extremitäten; ferner nach Umständen das Schlagbad auf die Lumbar- und Sacralgegend durch 3—5 Min. geleitet, und die aufsteigende Uterusdouche; das immerwährende Tragen von erregenden Wadenumschlägen, Wellen- und Wellensitzbäder.

Gehen wir nun weiter zu derjenigen Classe von Quin-

tusneuralgien, deren nächste Ursache in Erkältungen selbst begründet ist, so sind der Anwendung des Wassers schon bedeutsame Erfolge gesichert und noch mehr Aussichten eröffnet. Doch ist es nöthig, zuvor noch einen Blick auf die Anwendung zu werfen, welche die Therapie von den Sympathien macht. Die Lehre von der Statik des Consensus zeigt uns, dass wir durch künstliche Erhöhung der Thätigkeit des einen Organs einen Zustand in einem anderen Organe zu entfernen im Stande sind, welche Heilmethode wir Ableitung oder Gegenwirkung nennen. Ferner wissen wir aus der allgemeinen Pathologie, — gestützt auf physiologische Grundsätze, dass, wollte man ganz in der Nähe eines z. B. entzündeten Theiles eine künstliche Entzündung bewirken, so würde die erste dadurch nicht vermindert, sondern vermehrt werden und so wundert es mich durchaus nicht, wenn Hasse unter den Mitteln gegen Quintusneuralgie die Kälte empfehlen konnte, indem er Umschläge von kaltem Wasser und Eis (?), Begiessungen und Douchen unmittelbar auf die leidende Stelle angewandt wissen will!

In Fällen, wo Erkältung als Noxe eingewirkt hat, leistete das Einwickeln in die wollene Decke zum Zweck der Schweisserregung mit darauffolgender Abreibung, lauen Halbbädern und nach Umständen Vollbäder in Verbindung mit reichlichem Wassertrinken, um auf die Harnausscheidung einzuwirken — Nutzen.

Ich will mit dem bisher Gesagten nicht behaupten, dass durch diese Methoden alle Fälle von Neuralgien radikal geheilt wurden, sondern gestehe recht gern, dass in den meisten Fällen alter Prosopalgien auch durch die energischeste Wasseranwendung eine Heilung unmöglich war. Einen Trost fand ich jedoch noch darin, dass durch die Application des Wassers oft noch in Fällen, die mit anderen Mitteln vergeblich behandelt wurden, wenigstens Erleichterung, Ermässigung der Anfälle, oder Beschränkung der Zahl herbeigeführt wurde.

Erkrankungsformen im Respirationssystem.

Catarrhus nasi, (Nasenkatarrh, auch unter dem Volksnamen Schnupfen.)

So unbedeutend an und für sich diese durch verschiedene meist thermische Einwirkungen hervorgerufene, im zartesten wie höchsten Alter vorkommende, mehr oberflächliche als intensive, meist mit serös-albuminöser Exsudation verbundene Entzündung der Nasenschleimhaut ist, — um so lästiger wird sie für den Kranken durch die grosse Neigung zu recidiviren und Veranlassung zur Bildung von Folliculargeschwüren und Schleimpolypen zu geben.

In den leichteren Fällen des Nasenkatarrhs ist fast gar keine Therapie nöthig. Erwachsene können ohne Furcht täglich bei mässig warmer Kleidung an die frische Luft gehen und häufig frisches Wasser trinken. Bei heftigeren Affectionen, bei Fieberbewegung, ist ohne Furcht das wenig ausgewundene kalte Leintuch von 5, 10—20 Min. mehrmal des Tages mit darauffolgenden Halbbädern 17—20° in Anwendung zu bringen.

Lassen die Fiebererscheinungen nach, so kann die Dauer des Leintuches auf 1—2 Stunden ausgedehnt und die

Temperatur des Halbbades niedriger gestellt werden. Zum Genuss frisches Wasser in ziemlich reichlicher Menge und kräftige, aber reizlose Kost.

Unzweckmässig erscheint im Beginne das Einziehen von kaltem Wasser in die Nasenhöhle — wie dies häufig geschieht — da durch die Einwirkung der Kälte die Absonderung unterdrückt wird und bekanntlich Absonderung und Beginn des Katarrhs als entgegengesetzte Stadien zu betrachten sind. Bei eintretender Absonderung hingegen ist das öftere Einziehen von lauem Wasser nicht genug zu empfehlen.

In solchen Fällen, wo die Kranken sehr unruhig sind und die Nächte schlaflos zubringen, wirkte sehr beruhigend, wenn der Kranke Abends in ein nasses, ziemlich stark ausgewundenes Leintuch eingeschlagen wurde, gut bedeckt die Nacht über in demselben blieb, und diese Procedur des Morgens mit einer Abreibung endete.

Bei Neigung zur Blennorrhöe ist, sobald die Fiebererscheinungen gehoben sind, die Schweisserregung in Verbindung mit Vollbädern angezeigt, indem nach dem Gesetze des Consensus künstliche Vermehrung der Absonderung der Haut, die krankhafte Absonderung der Nasenschleimhaut vermindert.

Vortheilhaft ist ferner fleissige Bewegung im Freien, besonders in Nadelholzwaldungen und der örtliche Gebrauch von Anfangs kühlem, später kaltem Wasser, welches in die Nase eingezogen und möglichst lange in Berührung mit der Schleimhaut gelassen wird.

Die Hauptaufgabe der Hydriatrik ist jedoch beim Nasenkatarrhe, die Neigung zur öfteren Wiederkehr möglichst zu tilgen, was bei diätem Verhalten durch Kräftigung der Constitution und Abhärtung gegen die Empfindlichkeit der Haut angestrebt werden muss.

Bei der Auswahl der Anwendungsform darf die sorgfältigste Prüfung der Individualität nicht vernachlässigt werden, denn von ihrer umsichtigen und möglichsten Berücksichtigung hängt der Curerfolg ab. Erspriesslich sind

zur Erreichung dieses Zweckes bei Vermeidung dei Gelegenheits- wie der fortwirkenden Ursachen, kurze, kalte, ein- oder zweimal des Tages vorgenommene Waschungen des ganzen Körpers, kurze Halb- und Vollbäder, Abreibungen allein, oder in Verbindung mit kurzen Einwickelungen.

Soll mit den erwähnten Formen etwas erzielt werden, so müssen dieselben methodisch, mit Beharrlichkeit, aber nicht gar zu lange dauernd in Anwendung kommen, denn alle reizenden Einflüsse, zu denen auch die Kälte gehört, fordern einen gewissen Aufwand der Kräfte, die beständige Wiedererzeugung derselben gleicht jedoch die täglichen Veränderungen aus. Wenn aber die Reizung stärker und ausdauernder wird, so reicht die Wiedererzeugung nicht hin, um diesen Verlust sobald zu ersetzen; die Reizung kann so stark werden, dass sie die Summe der vorhandenen Kräfte erschöpft. Diese Verhältnisse, welche wir täglich beobachten können, finden auch bei der Anwendung des Wassers auf die Haut statt. In früherer Zeit wurde seine Anwendung im Nasenkatarrh sehr gefürchtet, weil man den Sitz des Schnupfens im Gehirn suchte, und der Meinung war, das Wasser beschränke den gehörigen Abfluss aus dem Gehirn, veranlasse das sogenannte Verstopftwerden des Gehirns und dadurch den Tod. Nachdem aber längst richtigere Vorstellungen über den Nasenkatarrh, und die Krankheiten der Schleimhäute überhaupt vorwiegen, ging man von dieser absurden Idee ab, und die Furcht vor dem kalten Wasser hörte in neuester Zeit auf.

Rhinorrhagie Epistaxis (Nasenblutung).

Nasenblutungen, die in jedem Alter vorkommen, haben durch ihre ungemeine Verbreitung nicht nur in neuester, sondern zu jeder Zeit die Aufmerksamkeit der Aerzte in hohem Grade auf sich gelenkt; es war stets Aufgabe der

praktischen Medizin zu erforschen, welche Mittel für jeden einzelnen Fall am zweckmässigsten dazu beitragen, dass eine Blutung gestillt werde. Die erfahrensten praktischen Aerzte kamen darin überein, dass das kalte Wasser jedem andern Mittel vorzuziehen sei und dass die günstigen Resultate, welche durch seine Anwendung bei Blutungen überhaupt und der der Nase insbesondere erzielt wurden, nur seinen zusammenziehenden Eigenschaften – durch die Kälte, welche eine Contraction der Gefässe bewirkt — zuzuschreiben seien.

Die Nasenschleimhaut — das Substrat für den Geruchssinn — beginnt an den Nasenlöchern und erstreckt sich durch die ganze Nasenhöhle in ihre Vertiefungen. Sie bildet in der Nasenhöhle eine ziemlich dicke, schwammige, lebhaft rothe, mit zahlreichen Blutgefässen, Nerven und Schleimdrüsen versehene Membran, die schon durch den zarten Bau begünstigt, nicht selten durch äussere Veranlassung der Sitz von Blutungen wird.

Die Blutung, die nur durch Aufhebung der Continuität der Gefässe zu Stande kommen kann, ist entweder ohne Bedeutung und hört durch Bildung von Blutgerinnsel bald von selbst auf, oder — kann bei besonders krankhafter Beschaffenheit der Nasenmukosa, meist durch die Dauer so bedeutend werden, dass Verblutung droht und ein schnelles Eingreifen von Seite der Kunst in Anspruch nimmt.

Es versteht sich, dass je nach dem Grade der Blutung auch die Wasserproceduren, welche die Hämostase bewirken sollen, von verschiedener In- und Extensität sein müssen, und dass nebst der eigentlichen Behandlung gleichzeitig alles entfernt werden muss, wss befördernd auf die Blutung wirkt. Daher empfiehlt man vor Allem strenge Ruhe, insbesondere des blutenden Theils. Die Lage sei zweckmässig; am besten mit erhöhtem, aber nicht vorgeneigten Kopfe. Bei sehr schwachen Kranken die Seitenlage.

In leichteren Fällen und im Anfange lässt man den Kranken häufig kaltes Wasser in die Nase ziehen oder wen-

det kalte Umschläge auf die Nasen-, Nacken- und Hinterhauptgegend an. In schwierigeren Fällen nebst den erwähnten Formen, halbstündige, wenig abgeschreckte, bis an die Knöchel reichende Fussbäder, kalte Handbäder oder Einspritzungen in die Nase, nasse Umschläge auf die Testikel oder Brüste, oder Begiessungen des Nackens aus einer gewissen Höhe.

Bei Gefahr der Verblutung ist die Verstopfung der vordern und hintern Nasenöffnungen, das letzte und meist auch sicherste Mittel, bewirkt durch die Bellocq'sche Röhre mit in kaltes Wasser getauchten Bourdonnets.

Als wichtiges, auch unter dem Volke bekanntes Unterstützungsmittel der Blutstillung ist das senkrechte Aufheben des der blutenden Nasenhöhle entsprechenden Armes zu erachten, worauf Negrier im Archiv général de Med. 1842 Juin besonders aufmerksam macht, und welches ich ebenfalls aus Erfahrung bestätigen kann. Nicht minder wichtig bleibt — wenn es möglich ist — die Compression der Carotis.

Wenn es sich nun fragte, welche der hier aufgezählten Formen die günstigste für die Blutstillung sei, so lässt sich zunächst die Meinung mit Gewissheit aussprechen, dass es die Einspritzungen sind, weil durch selbe das Wasser mit der blutenden Stelle in directe Berührung kommt.

Was die nach der Blutung erforderliche Nachbehandlung anbetrifft, so hängt ihr Erfolg im Allgemeinen von einer zweckmässigen, dem individuellen Falle und den ursächlichen Momenten angemessenen Leitung des meist anämischen Zustandes ab. In den meisten Fällen wird die Nachbehandlung die Folgen des Blutverlustes — Störungen der Ernährung und Neubildung — zum Gegenstande haben; die Blutvermehrung bei Anämie kann nur durch eine Kräftigung und Verbesserung aller Processe bewirkt werden, welche auf die Sanguificaction Bezug haben, dem gemäss muss reine Luft, nahrhafte Kost und der Gebrauch abgeschreckter Bäder besonders empfohlen werden.

Wenn wir erfahrungsgemäss im kalten Wasser eines der kräftigsten blutstillenden Mittel besitzen, so schliesst das jedoch bei Nasenblutungen, die in den mannigfachsten und verschiedenartigsten Ursachen ihren Grund haben, nicht Fälle aus, bei denen auch andere Mittel in Anwendung zu bringen sind.

Erkrankungsformen im Verdauungssystem.

Acute Amygdalitis, Tonsillitis, Angina tonsill. (Entzündung der Mandeln).

Die acute Entzündung der Tonsillen lenkte ihrer Häufigkeit wegen meine Aufmerksamkeit auf die Frage, in wie weit das Wasser unter den bisher gegen Tonsillarangina angewendeten Heilmitteln einen Platz einnehme?

Die Mittel, durch welche man diese Entzündung zu coupiren glaubte, waren ziemlich zahlreich; obenan standen die allgemeinen Blutentziehungen, die besonders von französischen Aerzten, wie Louis, Bouilland, Andral coup sur coup geübt wurden. Die Anwendung der Blutegel 20—30 Stück war in früherer Zeit nichts Seltenes und wurde beim Unterlassen als eine Sünde contra verba magistri erklärt. Die Scarification fand einen eifrigen Verehrer an Gerardin. Nächst den Blutentziehungen durften die von Stoll, Vogel, Canstatt empfohlenen, aber von Bamberger mit Recht verworfenen Brech- und Abführmittel, die äusserliche Anwendung starker Gaben von Jodkalium oder Jodtinctur (Graves) nicht fehlen.

So lange das eigentliche Wesen einer Krankheit, wie dies früher bei der Amygdalitis der Fall war, unbekannt

war, konnte von einer rationellen Behandlung nicht die Rede sein. Bald aber wurden die Stimmen über den Nachtheil jener Mittel immer lauter und die gediegensten praktischen Aerzte sprachen sich immer mehr zu Gunsten einfacher Medication aus. Statistische Nachweisungen haben überdies dargethan, dass die Entzündung ebenso wohl von selbst zurückgehen, als dass trotz der rigorösesten Behandlung die Eiterung eintreten könne. Die erfahrensten Kliniker stimmen jetzt darin überein, dass die einfache Behandlung der Tonsillenentzündung jenen heroischen Heilmethoden vorzuziehen sei, und ich kann dies durch die Erfahrung vollkommen bestätigen.

Bisher hatte man in dem entzündlichen Processe des plattovalen, drüsigen Gebildes das Wasser selbst in Form von Bädern wenig oder gar nicht in Anwendung gebracht oder letztere gerade in diesem Leiden, wo sie vom wohlthätigsten Einflusse gewesen wäre, ohne Grund gefürchtet. Man bedachte nicht, dass laue Bäder, der Individualität und dem Krankheitsgrade angemessen, die Hautfunction, deren Förderung zu Heilzwecken stets eine grosse Rolle spielt, gelinde anregen, und durch die erwirkte Hyperämie der Haut eine Derivation von den innern Organen erzielen.

In leichteren Fällen, bei blosser Hyperämie der Tonsillen, wo keine bedenklichen Erscheinungen vorhanden sind, genügen mässiges warmes Verhalten, kühle Umschläge um den Hals, und wo der Stuhl angehalten ist, eröffnende Klystiere. In den heftigerern Graden hingegen, wo es unter Fiebererscheinungen zur Entzündung gekommen ist, stehen uns Mittel verschiedener Art zu Gebote, über welche der specielle Fall entscheiden muss.

„Unter allen entzündungswidrigen Mitteln," sagt Bamberger, „ist die Anwendung der Kälte das vorzüglichste, und verdient hier, wo es sich vor allem um Volumverminderung der angeschwollenen Theile handelt, vor den übrigen Mitteln entschieden den Vorzug. Ich habe mich von dem Nutzen der Kälte sehr häufig überzeugt und gefunden, dass der Schmerz, die erhöhte Temperatur, die Schling-

beschwerden, oft rasch abnahmen und dass man bei natürlich genauer Berücksichtigung die Kälte ohne alle Furcht in Anwendung bringen kann."

In den von mir behandelten Fällen waren örtliche Umschläge aus 4—6fach zusammengelegter grober Leinwand, die in möglichst kaltes Wasser getaucht, sehr wenig ausgewunden, den Hals und die Unterkinngegend bedeckten, und vor dem Erwärmen gewechselt wurden — von Nutzen. Zugleich liess ich den Kranken alle 5 Minuten kaltes Wasser — im Munde halten, — jedoch nicht gurgeln, damit auch örtlich so viel Wärme als möglich entzogen werde. Solange die Umschläge um den Hals für nothwendig erachtet werden, muss der Aufenthalt in freier Luft, so wie jede Zugluft strengstens vermieden werden.

Von gleicher Wichtigkeit ist in Verbindung mit dem örtlichen, das allgemeine Verfahren und unter dessen Anwendungsformen verdienen die Einwickelungen und Halbbäder — deren Temperatur, Dauer und Wiederholung sich nach der Individualität und andern Nebenumständen des Kranken richten müssen — vor allen übrigen den Vorzug.

Ist das Fieber nicht so heftig, dass das nasse Tuch öfters wiederholt werden muss, oder sind die Nächte schlaflos, so wirkt das Liegenbleiben im nassen, nicht schwerbedeckten Tuche, oft sehr beruhigend auf den Kranken. Die Anwendung der Kälte dauert so lange, bis die Entzündung grösstentheils verschwunden ist, und die Applikation dem Kranken unangenehm zu werden beginnt.

Priessnitz wandte bei derartigem Affect die Leintücher blos vom Halse bis an die Knie an, um wie er sich ausdrückte, die Wirkung der Leintücher gegen die leidenden Theile hin zu verstärken. Wir sahen unter dieser Behandlung, verbunden mit möglichst kühler und flüssiger Kost, Aufenthalt in reiner, nicht warmer Zimmerluft in oft kurzer Zeit, die Abschwellung der entzündeten Tonsillen und volle Genesung wiederkehren.

Bei dem Ausgange in Eiterung jedoch muss mit der Kälte sistirt, an deren Stelle sofort erwärmende Umschläge

und das Ausspülen des Mundes mit abgeschrecktem Wasser gesetzt werden. Ist aber an einem Eiterpunkt das Vorhandensein eines Abscesses erkennbar, so geschehe die Eröffnung desselben mit dem Messer.*)

Nach der entweder spontanen oder künstlich erfolgten Eröffnung ist es nothwendig, dass der Kranke diese Theile möglichst schone; örtlich ist blos Reinlichkeit durch Ausspülen der Mund- und Rachenhöhle mittelst lauen Wassers zu beobachten.

Das Verfahren bei solchen Kranken, die zu dieser Art von Entzündungen geneigt sind, so wie die mercuriellen Entzündungen der Mund- und Rachenhöhle findet der Leser in meiner früheren Schrift „über die Anwendung des Wassers in chronischen Krankheiten etc., 1858."

---

*) Es wird vielleicht Manchen, bei dem die Hydrotherapie in Hydromanie auszuarten droht, unangenehm berühren, abermals eines chirurgischen Instrumentes in einer Schrift, wie die vorliegende ist, wenn auch nur vorübergehend erwähnt zu finden; denn es erscheint Jenen förmlich als Verbrechen gegen die Hydriatrik, etwas anderes als blosses Wasser in Anwendung bringen zu wollen, allein denkend: es gibt nur e i n e H e i l k u n d e, weiche ich von dieser Ansicht ab und fusse auf jener heilsamen Regel des Dichters: est modus in rebus, sunt certi denique fines! So fest ich gewillt bin, der Hydriatrik durchaus nichts von ihrem Nutzen zu vergeben, eben so sehr bin ich aber auch geneigt, andere Heilmethoden dort zu vertheidigen, wo sie das verdienen. Der Arzt hat im Heilgeschäft, seiner eigentlichen Aufgabe, zwar das Bewusstsein jener Gesetzmässigkeit in der Natur, durch welche Krankheiten geheilt werden, stets als Basis seiner Bestrebungen zu betrachten, selbst aber besteht sie darin, die reinen Bedingungen, unter denen die Natur ihre Heilandeutungen frei und ungehindert zu Heilbestrebungen entwickeln kann, herbeizuführen. Wie schwer aber ein einmal eingerissenes Vorurtheil auszurotten ist, beweist ein Fall, den ich in einer namhaften Anstalt erlebte, wo man blos aus Furcht des Bekanntwerdens, aus Rück-

Aphthen.

Die Follikel der Schleimhaut, der Mund- und Rachenhöhle sind häufig, besonders an den Lippen, Wangen und Zungenspitze, selbst bei Erwachsenen ohne alle nachweisbare Ursache der Sitz einer Entzündungsform, die in einem auf kleine Stellen umschriebenen, verschieden beschaffenen Exsudat besteht und dessen Merkmale unter dem noch immer beibehaltenen, doch vagen Begriffe Aphthen zusammengefasst werden. Sie sind aber vom sogenannten Soor, dessen Wesen und Bedeutung erst in neuester Zeit durch die Fortschritte der pathologischen Anatomie und Mikroskopie einige Aufhellung erhielt und durch die vorherrschende Pilzbildung als ein von ersterem ganz verschiedener Process erscheint, ganz wohl zu unterscheiden.

Man hat von jeher die Entstehung von Aphthen, in der überwiegenden Venosität des Blutes, in Folge sauerstoffarmer Luft, kohlenstoffreicherer Nahrung und dem Mangel

---

sicht für die Umgebung und den Ruf der Anstalt, den Katheter nicht anwenden wollte, also den Kranken durch mehrere Stunden furchtbaren Qualen preisgab, bis ich von Mitleid erfasst dem Widerstande der in der Anstalt eigentlich herrschenden Badedienerschaft trotzend, den Harn mittelst instrumentaler Hilfe entfernte und den Kranken in kürzester Frist von seinem Leiden befreite, während vorher alle möglichen Proceduren erfolglos an dem armen Kranken vorgenommen wurden.

Möge doch jeder, dem als Arzt und als Mensch das Wohl seines Mitmenschen am Herzen liegen sollte, die menschenfreundlichen Worte eines Arztes beherzigen und danach handeln: „Ich wünsche der Humanität zu nützen; denn ich kann als Heilkünstler mir keinen schöneren Beruf denken!“

gehöriger Reinlichkeit gesucht. Wohl lässt sich annehmen, dass in solchen üblen Lebensverhältnissen ein Grund mehr zu dieser eigenthümlichen Erkrankungsform liegen kann, denn in manchen langwierigen Fällen der Aphthen bei Erwachsenen, die allein Gegenstand dieser Besprechung sind und welche mir zur Behandlung kamen, führte nur eine vollständige Aenderung der nachtheiligen Einflüsse, nachdem vorher alle möglichen Mittel ohne Erfolg angewandt waren, zum Ziel.

In vielen Fällen, wo solche Ursachen nicht nachweisbar waren, wich dies zwar gefahrlose, jedoch lästige und langwierige Uebel trotz Entfernung der Causalmomente erst durch ein mehr dem Individuum angemessenes, mehr eingreifendes, eine Umstimmung im Bereiche der Schleimhäute bewirkendes, hydriatisches Verfahren, wenn auch nicht immer genau und mit vollkommener Sicherheit, so doch wenigstens Vieles zur Hebung nicht blos des localen, sondern auch des allgemeinen Erkrankungsprocesses beitragend.

Hierzu diente im Allgemeinen, nach Umständen mehr oder weniger reichliches Schwitzen mit darauffolgendem 2—3 Min. dauernden Halbbade, die Anwendung des grossen Strahles, die öftere Reinigung des Mundes, so wie der innerliche reichliche Genuss frischen Wassers.

In der Hand des aufmerksamen und aufgeklärten Hydriatrikers wird in derartigen Krankheitsprocessen die Verbindung des Schweisses mit dem Vollbade, der Douche und dem reichlichen Wassertrinken zum grossartigen Heilmittel und ich sah bei dieser Anwendung des Wassers, geregelter Kost und Aufenthalt in reiner frischer Luft, bei Kranken mit ausgesprochener Aphthenbildung, nicht nur den örtlich bereits vorgeschrittenen Process der Schleimhaut bald schwinden, sondern auch die Ernährung zunehmen und ein blühendes Aussehen eintreten, während Uebertreibungen, selbst bei richtigem Vergleich der einzelnen Symptome, Auffassung und Würdigung des Krankheitsbildes nicht nur nachtheilig, sondern sogar gefahrbringend auf den Kranken einwirken können.

Die aphthöse Erkrankung der Mundschleimhaut — gewiss keine seltene Erscheinung — kommt zwar in der Mehrzahl der Fälle als ein für sich bestehendes locales Leiden vor, ist aber demungeachtet oft nur das begleitende Symptom und der Ausdruck einer andern oft sehr schweren Erkrankungsform, welche in solchem Falle die grösste Aufmerksamkeit erheischt.

Cardialgie, Gastralgie (Magenkrampf).

In der Reihe der Neurosen, mit welchen sehr leicht Affectionen anderer Organe verwechselt werden können, kommt zunächst jene in Betracht, welche auf einer veränderten Erregung der sensitiven, vom Vagus stammenden Nervenzweige des Magens,*) (Bamberger) und auch sonst auf äusserst mannigfachen Ursachen beruht, deren Kenntniss darum so wichtig ist, weil diese Krankheitsform, ehemals eine seltene Erscheinung, sich gegenwärtig in grösserer Zahl der Beobachtung darbietet.

Nachdem man nämlich, aufgefordert durch die hohe physiologische Wichtigkeit dieses Organs, auch seinem

---

*) Bischoff's und Johannes Müller's Untersuchungen haben deutlich gezeigt, dass der grösste Theil des N. vagus offenbar sensoriell ist und die auf dem Magen sich verbreitenden Aeste blos empfindlich sein können, indem es nicht möglich war, durch Reizung des N. vagus am Halse der Thiere Bewegungen des Magens hervorzurufen.

Ob sich Zweige des Sympathicus an dem in Rede stehenden Leiden betheiligen, lässt sich bei der geringen bisherigen Kenntniss von der Mechanik dieses Nervens, vor der Hand weder bestimmen, noch über die darüber von andern Physiologen aufgestellten Hypothesen absprechen.

krankhaften Zustande eine grössere Aufmerksamkeit zuwendete, so wurde über das in der Diagnostik noch herrschende Dunkel mehr Licht verbreitet und dadurch die schwierige Unterscheidung von mancher mit periodisch auftretenden Schmerzanfällen verbundene Affection anderer Organe des Unterleibes erleichtert. In einer recht gründlichen ätiologischen Untersuchung liegt der Schlüssel für die bisher an diesem Uebel noch nicht hinlänglich erörterten diagnostischen Principien. Sind diese gegeben, so ist es leicht die Indication zur Heilung oder wenigstens zur Linderung zu finden.

Die behandelten Fälle, bei welchen ich die Wirkung des Wassers zu erproben Gelegenheit hatte, betrafen meistens Individuen weiblichen Geschlechtes in den 20—40 Jahren, besonders zur Zeit der Menstruation oder zu Anfang oder gegen Ende der Schwangerschaft. Bei Vielen liessen sich erbliche Anlage oder erregende Momente, Anomalien des Mageninhaltes nachweisen, ich fand die Prognose meist abhängig von der Ursache, die ungünstigste gab heriditäre Anlage, so wie die Complication mit anderen Neuralgien oder Texturveränderungen der Magenhäute.

Die Therapie der Gastralgie umfasst nächst der Entfernung der causalen Einwirkung, die Behandlung des Anfalls selbst und die der anfallfreien Zeit. Ich liess gewöhnlich den Kranken während des Anfalles in ein abgeschrecktes Halbbad bringen, den Unterleib, Rücken und die Füsse so lange reiben, bis der Anfall vorüber war. Nach Beendigung des Bades wurde der Kranke gewöhnlich zu Bette gebracht und demselben kleine Portionen nicht besonders kalten Wassers gereicht. Mit dem Wasser als Getränk ist, wenn nicht die Schmerzen vermehrt werden sollen, besondere Vorsicht bezüglich der Menge wie der Temperatur zu beobachten, denn bekanntlich erregen Wärme und Kälte in bedeutender In- und Extensität auch heftige Empfindungen und Muskelcontractionen, während kleine Wärmegrade nicht so heftig auf die Nerven einwirken, daher gleichsam sedativ einwirken. Ebensowenig vertragen die ohnedies empfindlichen

Kranken kalte Bäder im Anfalle selbst, denn nur laue Bäder wirken durch Erschlaffung der peripherischen Nervenenden besänftigend auf die Irritation der Centralorgane.

Die Behandlung in der anfallfreien Zeit muss vorzugsweise gegen das Leiden, das der Cardialgie zu Grunde liegt, gerichtet werden, und ich kann, besonders bei geschwächter Verdauung, nicht Vorsicht genug im Gebrauche des Wassers empfehlen. Schädliche Ingesta müssen bei der Neigung nach Oben durch häufiges laues Getränk, bei der Neigung nach Unten hingegen, durch eröffnende Klystiere entleert werden. Ist Erkältung die Ursache, so sind häufig laue Bäder und das Anlegen warmer Kleider zu empfehlen.

Bei Anämie, Chlorose ist das bereits mehrmals erwähnte tonische Verfahren, bei unterdrückter Menstruation sind abgeschreckte Sitzbäder, erregende Umschläge über die Brüste, um die Waden und die örtliche Douche in Anwendung zu bringen. Vor allem ist, wenn irgend ein Erfolg erzielt werden soll, nebst genauer Würdigung der individuellen Verhältnisse des Kranken die Regelung der Diät und des Regimens hauptsächtlich zu berücksichtigen. Die Weise, wie diese beobachtet werden sollen, muss nach der Ursache der Krankheit geregelt werden, wobei Genuss frischer Luft nicht vernachlässigt werden darf.

Dass ich nicht in allen Fällen mit dem Wasser ausreichte und oft während der Paroxysmen zum Morphium oder Chloroform greifen musste, gestehe ich gern, ohne den Tadel, der mich von Seite der Wasserfanatiker treffen wird, zu fürchten. Gegen die, nicht nur die Cardialgie, sondern auch andere Krankheiten des Magens, bei welchen dessen Secretion alienirt erscheint, begleitende Pyrosis (Sodbrennen) nützte mir in sehr vielen Fällen das reichliche Trinken frischen Wassers in kleinen Portionen, die Anwendung kalter von 5—15 Min. dauernder Sitzbäder in Verbindung mit Klystieren und dem Neptunsgürtel.

Laryngitis exsudativa, Angina membranacea (häutige Bräune, Croup des Kehlkopfs.)

Es ist wahrscheinlich, dass man den Croup im engeren Sinne, der sich durch gewisse hervorstechende Symptome oder Symptomengruppen charakterisirt, sehr oft beobachtet hat, ohne ihn jedoch mit dem dieser Krankheit eigenthümlichen Producte in eine ursächliche Verbindung zu bringen, obgleich schon die ältesten Aerzte auf das Vorkommen dieser Krankheitsform aufmerksam machten. Die ersten dunklen Nachrichten über den Croup fallen, nach Wunderlich, in das Ende des 16. Jahrhunderts und die erste pathologisch-anatomische Section wurde schon im Jahre 1576 von Baillou gemacht. Von dieser Zeit an nahm die Menge mitunter vorzüglicher Arbeiten, die über Croup veröffentlicht wurden, trotz der anerkannten Schwierigkeit in der Behandlung immer mehr zu. Unter diesen waren die von Home, Michaelis, Albers, Jurine, Vieusseux, Doublet, Valentin, Sachse, welche bei dem damaligen Mangel pathologisch-anatomischer Kenntnisse, sich mehr mit Curvorschlägen beschäftigen. Vorzüglich war es in Frankreich Bretonneau, der im Jahre 1826 in seinen Inflammations speciales die Analogie des Larynxcroups mit andern Entzündungen der Schleimhäute nachwies.

Man sollte nicht glauben, wie trotz der einmal mit Glück betretenen Bahn, doch die Ansichten über den Croup besonders in Deutschland noch theilweise eine so schiefe Richtung nahmen, dass selbst Schoenlein das Erkranken nicht aus den anatomischen Veränderungen zu erklären suchte, sondern gleich Autenrieth die Causaldiagnose auf einen ganz eigenthümlichen Nerveneinfluss übertrug. Durch genaue klinische Beobachtungen, besonders pathologisch-anatomische Untersuchungen tüchtiger Forscher wie Stokes,

Rilliet, Barthez, Rokitansky, Emmerich, besonders Trousseau, ist das Wesen des Croups mit grösserer Schärfe und Bestimmtheit festgestellt worden; das rastlose Bemühen dieser Männer führte zur Ueberzeugung, dass der Croup ein exsudativer Process ist, der in der Trachea oder im Kehlkopf ein plastisches, mehr oder weniger faserstoffreiches Product setzt, welches sich besonders im kindlichen Organismus durch eine bestimmte Symptomengruppe charakterisirt.

Die croupöse Entzündung der Kehlkopfschleimhaut, welche sich entweder über eine grössere zusammenhängende Strecke ausbreitet oder nur auf grössere oder kleine Stellen inselartig beschränkt ist, tritt gewöhnlich zugleich mit einer ähnlichen Entzündung der Luftröhrenschleimhaut auf, und dehnt sich zuweilen bis auf die feinere Bronchialverästelung und selbst auf den Pharynx und Oesophagus aus*). Sehr häufig eine primäre Entzündung, befällt sie vorzüglich das kindliche Alter, jedoch selten vor Ablauf des 2. Jahres, meistens tritt sie zwischen dem 3. bis 10. Jahre und bei kräftigen Knaben auf, seltener werden Neugeborne und Säuglinge, noch seltener Erwachsene ergriffen, doch kommt sie auch bei letzteren vor.

Wenn wir die Erscheinungen, unter welchen sich der Kehlkopfcroup entwickelt, beobachten, so finden wir, dass er oft als fieberhafte Krankheit allmälig, oder plötzlich ohne alle Fieberzufälle auftritt. Zuweilen entwickelt er sich nach Prodromalphänomenen, in anderen Fällen fehlen diese oft gänzlich und der Croup entwickelt sich plötzlich, macht morgendliche oder mehrtägige Remissionen und abendliche Exacerbationen.

Die von mir behandelten Fälle von Croup traten meist nach katarrhalischen Vorläufern fast immer plötzlich in den ersten Nachtstunden, gewöhnlich unter Aufschrecken des

---

*) Bock: Lehrbuch der pathologischen Anatomie und Diagnostik. 2. Aufl. Leipzig 1848. Wigand.

Kindes auf, begleitet von einem trockenen, rauhen, bellenden, aus heftigen Stössen bestehenden Husten *), verbunden mit grosser Unruhe und Angst, heiserer tonlosen Stimme, mühsamem kurzem ängstlichem und pfeifendem Athmen, Blauwerden des Gesichtes, Rückwärtsbeugen des Halses etc. Erwägt man die furchtbaren Erscheinungen, welche durch die Bildung des Exsudates im Larynx oder Trachea entstehen, indem die dadurch erfolgende Beengung die Respiration im höchsten Grade hemmt, so dass nur wenig Luft zu den Lungen gelangen kann, unzureichend zur Umwandlung des venösen Blutes in arterielles, ein Missverhältniss, das sich mit jedem Athemzuge steigern, und daher in der kürzesten Zeit eine mit dem Leben unverträgliche Blutentmischung herbeiführen muss, so wird es Jedermann begreiflich finden, warum die Aerzte den Croup seit jeher gefürchtet haben und durch den perniciösen Gang desselben mit Entsetzen erfüllt wurden. — Doch die Natur, stets für Mittel und Wege sorgend, hat auch diesen, den kindlichen Organismus schnell zerstörenden Feind zu erkennen und zu bekämpfen gelehrt, so, dass es dem Bestreben des reactiven Organismus und der Kunst besonders bei zeitig eingeholter Hülfe oft gelingt, seiner Meister zu werden.

Soll daher der Luftzutritt zu den Lungen wieder ermöglicht werden, so müssen wir so einwirken, dass die nächste Ursache, nämlich die Croup-Membran oder das, den Luftzutritt hindernde Exsudat überhaupt entfernt wird, und wenn dies auch keinen Schwierigkeiten zu unterliegen scheint, so sehen wir gleichwohl noch immer viele Croupkranke als Opfer fallen; die Ursachen dürften zunächst in der zu späten Hülfe oder in der Ausbreitung und Complication des Croups oder in der Rathlosigkeit und irrigen Wahl des therapeutischen Apparates zu suchen sein.

---

*) Derselbe tritt auch, gleichsam als warnendes Symptom, schon während des Tages vorher, oft nur in einem einzelnen Stosse auf, und erheischt sogleiche Ueberwachung.

Heut zu Tage begegnet man in der Therapie des Croups unter einer grossen Anzahl hochgepriesener Mittel auch das Wasser, mit so unendlicher Lobeserhebung als ebenso voreiligem Tadel begleitet. Das Wasser, in seinen mannigfachen Formen eines der kräftigsten Mittel in dieser Hinsicht, wurde besonders in der Bräune zuerst von Lauda gerühmt, bei welcher es auch noch in den verzweifeltsten Fällen Ausgezeichnetes geleistet haben soll. Diesem Beispiele folgte Dr. Harder in Petersburg, dessen Verfahren darin besteht, den Kranken in eine mit lauwarmem Wasser gefüllte Wanne zu setzen und aus einer Höhe von 4—5 Schuh einige Zuber kaltes Wasser auf ihn zu giessen, worauf er abgetrocknet und ins Bett gebracht wird. Schädler, der sich im Journal für Kinderkrankheiten plausibel über diese Anwendungsart ausspricht, meint nun, dass diese kalten Begiessungen die gesunkene Reaction bethätigen, den gelähmten Tonus der Abdominal- und Brustmuskeln heben und auf diese Weise die den Brechact nicht mehr leistenden Muskeln zu neuer wohlthätiger Wirksamkeit anregen. Diese Begiessungen sollen ferner wahrscheinlich die Ausschwitzung einer serösen Flüssigkeit zwischen Schleimhaut und Exsudatmasse befördern, was, wenn das Exsudat von der Schleimhaut entfernt werden soll, geschehen muss und nach Engel's Untersuchungen auch geschieht. Demnach würden diese kalten Begiessungen den pathologischen Process blos beschleunigen und durch Hebung der Tonicität der Respirationsmuskeln die Entfernung des plastischen Exsudates erleichtern. (Vierteljhrsch. f. prakt. Heilkunde, Physiologie u. Pathologie der Athmungsorgane. Ref. Dr. Petters.) Ferner Niedenführ*), von Mauthner**), Th. Hahn***), Hanner†), Erlenmayer††)

---

*) Resultate der Wassercur, von M. C. Niedenführ. Schweidnitz Weigmann 1850. **) Journal für Kinderkrankheiten XII. 448. ***) Die häutige Bräune und ihre wasserärztliche Behandlung. St. Gallen Scheitlin 1851. †) Journal für Kinderkrankheiten XV. 207. ††) Preuss. Vereinszeitung 1856 27.

rühmen das Umschlagen eines nasskalten, gutausgewundenen Tuches um den Hals, das Umwickeln desselben mit wollenen Tüchern und Liegenlassen durch eine ganze Nacht. Er wandte sie bei zweien seiner eigenen und mehreren andern Kindern stets, sogar bei einem zur Tracheotomie bestimmten Kinde (?) mit dem besten Erfolge an und hebt diese Behandlungsart besonders hervor.

Itzigson*) rühmt vorzüglich die Anwendung des Wassers in Verbindung mit Cuprum sulph.

Eisumschläge um den Hals, bei Croup des Larynx empfiehlt Borchmann und zieht sie selbst den Blutegeln und Brechmitteln vor. (Journal für Kinderkrankheiten XIX. 1. 2.)

Preiss in Berlin erwähnt in seinen physiologischen Untersuchungen über das Wasser, der Heilung eines hartnäckigen Falles durch die Hinterhauptsdouche und die Begiessung. Letztere scheint den Aufschluss gegeben zu haben.

Dr. Luzsinsky, Director des Mariahilfer Kinderkrankeninstituts in Wien, der die örtlichen Blutentziehungen gänzlich verwirft, verordnet, um die Localisirung der Entzündung im Kehlkopfe zu verhindern, den entblössten Hals und oberen Theil des Brustbeins mittelst eines kalten, später in Eiswasser getauchten Bausches fleissig zu fomentiren, während der übrige Körper trocken eingehüllt ist, um ihn in eine höhere Temperatur zu bringen. Gleichzeitig reicht man dem Kranken eiskaltes Getränk in kleinen Quantitäten. Haben die Entzündungssymptome nachgelassen, so wird von der niedrigen Temperatur des Wassers zu einer höheren übergegangen. (Journal für Kinderkrankheiten 1857. 9 und 10.)

Unter den Anwendungsformen, von welchen ich allein noch irgend einen Nutzen fand und die mir in vielen verzweifelten Fällen sehr gute Dienste leisteten, gehören die Begiessungen des Nackens und Rückens, ein sehr wirk-

*) Preussische Vereinszeitung 1849 43.

sames und mit Recht auch von Schlautmann in Greifswalde in neuester Zeit besonders hervorgehobenes Mittel,*) ich theile auch gern die Versicherung Weiskopfs, der da sagt: „dass kein Mittel die Thätigkeit der Athmungswerkzeuge so anzuregen und den Auswurf der angesammelten Stoffe so zu bewerkstelligen vermag als die Begiessung. Die tiefen Athemzüge, die man bei der ersten Einwirkung der Begiessung machen muss, und die dadurch bewirkte Erweiterung in den Luftwegen; der Reiz, der sich von der Haut vorzüglich auf antagonistisch und sympathisch verwandte Organe fortpflanzt, bewirken eine Entleerung der Ansammlungen in den Bronchien und der Lunge, oft schon nach dem ersten Gusse, und ich ziehe sie den hier sonst vortrefflich wirkenden Brechmitteln der schnellen Wirkung wegen vor.“**)

Wenn ich auch die Begiessungen nicht als Specificum im Croup erkläre, so bin ich durchaus nicht der Ansicht, die Bednař bezüglich der Anwendung derselben aufstellt, nämlich dass es jedenfalls für die mit Croup behafteten Kinder heilsamer sei, sich aller sogenannter heroischer Mittel zu enthalten.***) Wenn ich auch zugebe, dass besonders die Begiessungen zu den heroischen Mitteln gehören, dass ein rücksichtsloser Gebrauch derselben verderblich für den Körper werden kann, eben so heilsam und sogar lebensrettend können sie, umsichtig angewendet, für den Kranken werden. Bei der Anwendung der Begiessung ist ein genaues Individualisiren und das Bewusstsein, dass man es

---

*) De causa dyspnoeae et suffocationis in laryngitide crouposa, Gryphiae 1855.

**) H. Weisskopf: Theorie und Methodik des Wasserheilverfahrens als Grundlage einer speciellen Wasserheillehre. Wien 1847. Gerold.

*) Dr. Bednař: Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Wien 1856. Braumüller.

meist mit einem kindlichen Organismus zu thun habe, eben so nothwendig, wie bei der Anwendung der Brechmittel aus Ipecac. Zinc. sulph., des Mercur's, Cuprum acet. oder sulph., Tart. stib., der örtlichen Application Lapissolution, des innern Gebrauchs von Aconit, Jod, Brom, Strychnin. Oder zählt Herr Bednař vielleicht die hier aufgezählten und von ihm empfohlenen Mittel, oder sogar die von Trousseau neuerdings in Anwendung gebrachte Tracheotomie nicht auch zu den heroischen?

Freilich ist das Verfahren, wie Bednař es angibt, zu martialisch und gleichsam zu viel für den oft schon mit dem Tode ringenden Kranken, indem er sagt: „Ausser den Eisumschlägen sollen von 3 zu 3 Stunden Uebergiessungen des Halses, Rückens und der Brust gemacht werden, worauf man das Kind in nasse Tücher und nach $^1/_2$—$^3/_4$ Stunde in eine grosse wollene Decke einhüllt, nebenbei soll das Kind viel lauwarmes Wasser oder kühles Getränk und zweimal des Tages eröffnende Klystiere bekommen."

Bei Begiessungen hingegen muss ich einwenden, dass sie nur auf Nacken und Rücken, nicht aber auf Hals und Brust angewendet werden; dass ferner deren Wiederholung nicht so bestimmt von der Zeit abhängt, die Einwickelungen den Begiessungen meist vorausgehen und das Kind dann nach $^1/_2$—$^3/_4$ Stunde keineswegs wieder in eine wollene Decke gehüllt werde. Kurz, das Unterlassen solchen Verfahrens wäre für den Kranken, wie Bednař a. a. O. selber sagt, allerdings heilsamer. Greift aber der Art bei grosser Gefahr in Krankheiten, deren perniciöser Charakter und rapider Verlauf ihm schon bekannt sind, und wo man, wie bei der Bräune, die von ihnen erfassten Opfer dämonisch hinwürgen sieht, nicht gern auch zu heroischen Mitteln? — Natürlich dürfen bei deren Anwendung — wo es schnell zu helfen gilt — weder Abneigung, noch Vorurtheil leitend sein. Warum also die Begiessung, deren günstige Resultate die Erfahrung bestätigt und deren Anwendung auf physiologischen Grundsätzen fusst, bloss aus Widerwillen verwerfen?

Der Einwickelungen habe ich mich bei der Bräune

überhaupt selten bedient, weil ihre Anwendung zu unsicher und zu zeitraubend ist, sondern sie nur dann angewendet, wenn Fiebererscheinungen zu beheben waren. Der Stuhlverstopfung trat ich gewöhnlich durch eröffnende Klystiere entgegen. Reichliches Wassertrinken hat nur den Zweck das Erbrechen zu befördern. Dass Complicationen genaue Berücksichtigung erheischen, dass die Therapie nach der Heftigkeit, Ausdehnung, dem Alter, der Constitution u. s. w. des Kranken sehr verschieden sein, und vielfach modificirt werden müsse, ist klar, und daher lassen sich bestimmte Regeln hierüber auch nicht aufstellen.

Ist es dem Arzte gelungen, wenigstens eine Abnahme des Höhepunktes der Krankheit zu erzielen, wird das Exsudat beweglicher, der Auswurf leichter, und das Athmen freier, so bleibt nichts destoweniger die aufmerksamste Beobachtung nothwendig, um durch zweckmässige Leitung aller diätetischen Einflüsse die bei dieser Krankheit nicht seltenen Recidiven zu verhüten. Der Kranke bleibe noch einige Tage zu Hause, kleide sich wärmer und vermeide jede Verkühlung; allgemeine laue Bäder und erregende Umschläge sind als eines der besten schweisstreibenden Mittel zu empfehlen.

Da die Erfahrung gelehrt hat, dass plötzlich gesetzte faserstoffige Exsudate durch die Defibrination des Blutes so wie gestörte Blutumwandlung, in Folge schlecht beschaffener Luft, oder durch Verhinderung des Luft-Zutritts zu den Lungen — eine bedeutende Erschöpfung des Organismus zur Folge haben, so ist die Plastik ihres Blutes sobald als möglich zu heben, und so neuen Nachkrankheiten vorzubeugen. Man reiche eine kräftige Diät, wende kurze Halbbäder an, und wenn es die Witterung erlaubt, empfehle man den Aufenthalt in frischer, reiner und warmer Luft.

Bei solchen Kranken, die den Croup schon ein- oder mehrmals überstanden haben, leite man ein vorsichtig abhärtendes, dem kindlichen Organismus angemessenes Verfahren ein.

Pneumorrhagie, Haemoptoe (Lungenblutung)

Bei der Zerreissung von Gefässen in der Lunge kann das Blut entweder nach den Luftwegen hin seinen Weg nehmen und ausgeworfen werden, oder es infiltrirt sich im Parenchym der Lunge, oder es sammelt sich das blutige Extravasat in einer durch Zerstörung des Lungenparenchyms gebildeten Höhlung.

Mit dem Ausdrucke Blutung ist der fragliche Krankheitszustand nicht hinlänglich bezeichnet; die ältere Medizin schien in der ganzen Lehre von Lungenblutungen nur auf die äussere Erscheinung, nicht aber auf das ursächliche Moment, auf die anatomischen Begriffe des Blutextravasates Gewicht gelegt zu haben, und den Folgezustand der ganzen Erkrankung — eine erst später hinzutretende Erscheinung — als Hauptsache anzusehen. Obgleich die anatomischen Begriffe der fraglichen Krankheit schon von Laënnec mit scharfen Charakteren gezeichnet worden sind, und das Wesentliche mehr hervorgehoben wurde, so danken wir doch erst Rokitansky die exacte Kenntniss und ausführliche Schilderung der Krankheitsprocesse der Lunge, deren Darstellung im Verlaufe der neuesten Zeit von Bochdalek, Dittrich, Virchow, Förster und Heschel um Vieles bereichert worden ist.

Die Lungenblutungen sind eine häufig vorkommende Krankheitsform, deren Häufigkeit dem leicht zerreissbaren Lungengewebe, dem Reichthume blutführender Gefässe — der Nähe des Herzens und der Disposition der Lungen zu zerstörenden Processen, zuzuschreiben ist.

Ich beschränke mich hier vorzugsweise auf solche Blutungen mit Austritt nach aussen, — der eigentlichen Bronchial- oder Lungenblutung — welche besonders, wenn sie bedeutend sind, eines raschen und energischen Verfahrens bedürfen.

Unter den von mir behandelten Fällen und bei welchen ich vorzüglich das Wasser zu erproben versuchte, waren es meist secundäre Blutungen, in Folge von Klappenfehlern und am häufigsten die Folge einer Lungentuberculose.

Zu den kräftigsten und sichersten Mitteln zur Stillung der Blutung zähle ich das ununterbrochene Auflegen von wenig ausgewundenen, in möglichst kaltes Wasser getauchten, 4—6fach zusammengelegten und öfters gewechselten Umschlägen, oder noch besser in Form einer Blase auf den Thorax, in Verbindung mit Eispillen. Bei den Umschlägen*) ist Vermeidung jeder übrigen Nässe streng zu beobachten und dieselben nur so lange anzuwenden, als die Blutung dauert.

Von grossem Werthe ist es, beim Anfalle die Hände in kaltes Wasser zu stecken, oder reizende Klysticre, die schon Laënnec und Andral selbst den Blutentziehungen vorziehen, anzuwenden. Gewöhnlich gelang es mir, bei nicht gar zu stürmisch verlaufenden Hämorrhagien durch diese Behandlung Herr derselben zu werden. Bei sehr starken oder hartnäckig anhaltenden kam ich mit dieser Methode nicht durch.

Von der höchsten Bedeutung sind bei der Behandlung einer jeden Blutung und besonders der der Lunge, das diätetische Verhalten und das möglichste Nachkommen in Erfüllung der Causalindication, daher die absoluteste Ruhe des Körpers, besonders Beschränkung der Bewegungen, bei welchen die Lunge betheiligt ist, Entfernung aller fest anliegenden Kleidungsstücke, Genuss kühler Speisen und Getränke, so wie kühler Luft, bequeme Lage im Bette und Beruhigung des Kranken. Ich habe die Ueberzeugung, dass das diätetische Verhalten für das Gelingen von vielleicht

---

*) Die Brustabtheilung im Krankenhause zu Wien spricht den kalten Umschlägen wegen der leichtmöglichen Verkühlungen nicht das Wort. (Bericht v. Jahre 1856.) Ich glaube, dass bei einer so gefährlichen Blutung eine geringe Erkühlung nicht so sehr ins Gewicht falle.

grösserer Wichtigkeit ist, als die Anwendung der eigentlichen Mittel selbst. Bei bedeutendem Blutverlust erfolgt gewöhnlich ein schnelles Schwinden der Kräfte, und es entwickeln sich die Folgen eines Blutmangels, die eine schon a. a. Orte erwähnte Behandlung erfordern.

Bei jeder Behandlung und besonders der mit Wasser ist es von erster Wichtigkeit, sich über das etwaige Vorhandensein von Tuberkeln oder einer Herzkrankheit zu vergewissern. Diesem muss genau nachgeforscht werden, um jeden groben Missgriff in der Therapie zu vermeiden.

Tussis convulsiva (Keuchhusten).

Die Wichtigkeit des so häufig vorkommenden, in alle Verhältnisse des kindlichen Organismus tief eingreifenden Keuchhustens und seine Combinirbarkeit mit den meisten Krankheiten beschäftigte schon viele Aerzte, aber die Untersuchungen der tüchtigsten Forscher haben zu keinem erwünschten Resultate geführt. Die bisher nachgewiesenen und constant gefundenen anatomischen Veränderungen, welche auch den grossen Pädiatriker M. Trousseau bewogen, den Keuchhusten als eine specifische besondere contagiöse Bronchitis anzunehmen, sind: Katarrh der Bronchialschleimhaut und dessen Folgezustände, Hyperämien der Lungenbläschen, Schwellung der Bronchial- und Trachealdrüsen und in intensiven Fällen Verdichtung des Neurilems in den Vagusbahnen. Diese Veränderungen gefunden zu haben, bestätigt auch Friedleben, der sie aus sehr vielen Sectionen am Keuchhusten Verstorbener, zu studiren Gelegenheit hatte und als treuer Beobachter Glauben verdient.*)

Ausser den hier erwähnten pathologisch-anatomischen Zuständen wurden in Leichen, welche in späteren Stadien se-

*) Archiv für physiologische Heilkunde 1853, 3 und 4.

cirt wurden, Pneumonie in verschiedenen Formen, Emphysem, Pleuritis, Tuberkeln der Lunge etc. vorgefunden. Die Auffindung von Veränderungen am Neurilem des Vagus bewog sehr viele Autoren, wie Autenrieth, Breschet, den Keuchhusten für eine Nervenkrankheit zu halten. Genauere Nachforschungen von Albers, der in 47 Fällen 43-mal den Vagus vollkommen normal fand, bestätigen dagegen deutlich die Nichtveränderung dieses Nerven. Es bleibt mithin noch unentschieden, was das eigentliche Wesen des spätern Stadiums der Tussis convulsiva und in welche Classe der Krankheiten derselbe zu zählen sei?

Wunderlich neigt sich zu der Ansicht, in der späteren Periode des Keuchhustens das Vorhandensein einer Neurose zu statuiren, ohne bestimmen zu können, welcher Theil des Nervensystems der wesentlich ergriffene sei, denn die Glottis (also Vagus) ist in einem Zustande von Contraction, die Zwerchfellbewegungen treten auf ungewöhnliche Weise ein (also Phrenicus), die gesammten Exspirationsmuskeln (also Rückenmark) zeigen den heftigsten unwiderstehlichen Krampf; durch Eindrücke auf's Gehirn endlich wird der Paroxysmus am leichtesten hervorgerufen.*)

Und doch sind trotz der krankhaften Aeusserungen von Seiten so wichtiger Nerven während des Lebens, die Wenigsten geneigt, den Keuchhusten als eine reine Neurose zu erklären, indem ihn auch die meisten Autoren unter die entzündlichen Krankheiten der Respirationsorgane zu reihen pflegen.

Ich hatte häufig Gelegenheit, den Keuchhusten epidemisch zu beobachten; meine statistischen Zusammenstellungen sowohl bezüglich des Geschlechts, als des Alters, der Constitution, der Complicationen, Dauer, Recidiven und des Erfolges der verschiedenen Heilmethoden ergaben nachstehende Zahlen:

---

*) Dr. C. A. Wunderlich: Handbuch der Pathologie und Therapie III. Band. 2. Auflage. Stuttgart Ebner 1856.

Unter 97 beobachteten Fällen begann derselbe immer mit Katarrh der Respirationsorgane, bei 65 mit unmerklichen Anzeigen namentlich ohne besondere Fiebererscheinungen, bei 32 hingegen mit heftigen, sowohl katarrhalischen, als Fiebersymptomen. Der Katarrh ergriff meistens die Bronchien, und nur in 13 Fällen gesellte sich Larynx-, Nasen- und Augenkatarrh hinzu. Unter der Gesammtzahl der Fälle waren 50 Mädchen in einem Alter von 2—8, 4 von 1—2 Jahren und 2 von einem halben Jahre, also zusammen 56 Mädchen; und unter 41 Knaben 8 von 9, 24 von 3—8, 4 von 2 Jahren, 3 von 1 Jahr, und 2 von mehr als einem halben Jahre. In Betreff der Constitution war kein besonderer Unterschied zu finden; ich sah kräftige als auch schwächliche Kinder sowohl der Stadt als des Landes davon ergriffen werden. Complicirt war derselbe unter 97 Fällen 9mal mit Pneumonie, 1mal mit Meningitis, 2mal mit Perikarditis, 4mal mit Anasarka, 5mal mit Dickdarmkatarrh, und 3mal mit deutlich nachweisbarer Tuberculose der Lungen. Der Eintritt einer Complication kündigte sich in 6 Fällen durch sehr heftiges Fieber, besonders bei Perikarditis, Tuberculose und Pneumonie an. Abnahme der Hustenanfälle durch die Complication habe ich nur bei der des Dickdarmes beobachtet. Nasenbluten und Erbrechen trat in 16 Fällen auf, ersteres war immer als ein schweres Zeichen zu betrachten. Convulsionen der oberen Extremitäten und des Gesichtes beobachtete ich nur bei 4 Mädchen und 1 Knaben, die alle 5 dem zartesten Alter angehörten. Die ganze Dauer betrug in 46 Fällen 8 Wochen, in 34, 6 Wochen, in 7, 4 Wochen in 6, 3 Monate, in 3, 4 Monate, in einem Falle 4½ Monate. In 26 Fällen traten die periodischen eigentlichen spasmodischen Anfälle sogleich auf, in den übrigen ging durch 6, 8, 10, 21 Tage das katarrhalische Stadium voraus. Die Zahl der eigentlichen Anfälle innerhalb des Tages waren nie über 20 und nie typisch, Exacerbationen Abends und Mitternacht wurden nur in 11 Fällen beobachtet. Der Ausgang war in 77 Fällen vollständige Genesung, bei zweien Emphysem, worauf allgemeine Wassersucht und der Tod er-

folgte; bei 5 Tuberculose, von welchen 3 starben und 2 genasen. Fünf, bei welchen der Keuchhusten 3—4 Monate gedauert hatte und die von Natur schwächliche Kinder von 2—3 Jahren waren, starben an Entkräftung, 2 bekamen Skrotalhernien, bei 2 Mädchen bildete sich Struma aus, 2 litten an Herzklopfen ohne nachweisbare Hypertrophie, 2 kleine Kinder starben in Folge allgemeiner Convulsionen während der Anfälle.

Die Mortalität betrug unter 97 Fällen 12, also im Verhältniss wie 1: 8, unter dieser geringen Zahl ein ziemlich grosses Sterblichkeitsverhältniss, welches bestättigt, dass der Keuchhusten nicht so gefahrlos sei, als man gewöhnlich annimmt. Durch die statistische Zusammenstellung bin ich ferner zu der Ueberzeugung gelangt, dass Mädchen mehr als Knaben, ältere Kinder mehr als jüngere ergriffen werden, und dass auch Säuglinge nicht verschont bleiben, dass die Constitution keinen Einfluss habe, dass der Keuchhusten mit und ohne Katarrhus mit und ohne Fieber auftreten und dass derselbe das Individuum 2mal befallen könne; dass ferner Pneumonie die häufigste Complication sei, die Dauer 4 Wochen bis 4—5 Monate betragen kann, dass die Kinder, welche starben, meistens acuten oder chronischen oder auch solchen Brustkrankheiten, welche zu dem Athmungsapparat in keiner Beziehung stehen, erlagen.

Dass ein intercurrirender fieberhafter Zustand den Keuchhusten wie Trousseau annimmt, jederzeit vermindere, bisweilen vollkommen heile, habe ich in keinem der Fälle beobachtet.*) Nachdem ich diese allgemeinen Betrachtungen

---

*) Der Beweggrund, dass ich die gesammelten Daten über den Keuchhusten hier niederschrieb, lag in der immer mehr sich befestigenden Ueberzeugung, dass man nur durch Erzielung zahlreicher einzelner Thatsachen zu sichern Resultaten gelangen und dass Untersuchungen über die relative Häufigkeit gewisser Krankheiten bezüglich des Alters, Geschlechts, Dauer etc. immer wünschenswerth erscheinen.

über die Natur des Keuchhustens vorausgeschickt, will ich in therapeutischer Hinsicht aus dem Wuste gepriesener Behandlungsweisen meine Erfahrungen blos über die Anwendung des Wassers hervorheben, kann aber dabei die wichtige Bemerkung nicht unterlassen, dass bei der Behandlung des Keuchhustens mit Wasser stets die grösste Rücksicht auf die zarte kindliche Organisation zu nehmen ist. Bei der ohnedies grossen Neigung zur Tuberkelbildung und anderen die Ernährung herabstimmendon Processen, hüte man sich vor Entziehung vieler Wärme, die ohnedies sowohl frei von der Oberfläche des kranken Körpers ausstrahlt, als durch das beim Keuchhusten häufig vorkommende Schwitzen als latent abgegeben wird, durch Anwendung allgemeiner Proceduren.

Am wichtigsten und erfolgreichsten fand ich die Behandlung des Katarrhs, von dessen Minderung oder möglichen Behobung sehr oft ein Prognosticon für das Ja oder Nein des Eintrittes und für die Form des Keuchhustens vorausbestimmt werden konnte. Ich stimme Wunderlich's Ansicht völlig bei, dass der Keuchhusten bezüglich des Initiums eine grosso Aehnlichkeit mit der Cholera hat, deren einzig sicheren Erfolg versprechende Therapie in die Zeit der prämonitorischen Diarrhöe fällt.

Von den angewandten Mitteln, unter Beobachtung gleichförmiger mässig warmer Temperatur und möglichster Ruhe von Seite des Kranken, hatten erwärmende Einwickelungen mit darauffolgendem ziemlich abgeschrecktem Bade des Morgens angewandt und das Tragen erwärmender Umschläge um Hals und Brust den besten Erfolg, denn sie verminderten dio Hustenanfälle und verschafften den Kindern während des Tages Ruhe. Bei bedeutenden Fiebererscheinungen und wo es die Constitution und Alter erlauben, wird die Einwickelung nasser, so wie das darauffolgende Bad kühler, in Anwendung gebracht.

Innerlich wird das Wasser nach Durst und nicht zu kalt gereicht. Zugleich wurde stets für reine Zimmerluft

gesorgt. Die Kost bestand gewöhnlich in lauer Milch, bei sehr herabgekommenen auch in Fleischbrühe.

Allgemein hört man von hydriatischen Fanatikern den Ruf: „Nur hinaus!" Ich behaupte das Gegentheil und die Erfahrung hat mich sattsam überzeugt, dass die Beobachtung einer reinen gleichmässigen Zimmerluft auf die Heilung oder Milderung des Katarrhs viel günstiger wirke, als der Gebrauch der freien Athmosphäre, da bekanntlich der Keuchhusten meist am Ende des Winters oder im zeitigsten Frühjahr, am seltensten aber im Sommer auftritt.

Die oben angeführte Behandlungsart des Katarrhs ist beim Eintritte der charakteristischen Keuchhustenanfälle zu unterlassen, weil deren Anwendung ohne Nutzen und durch die in diesem Stadium gebotenen Erscheinungen ohnedies unmöglich ist. Es tritt an deren Stelle ein anderes Verfahren, darauf gerichtet, alle Schädlichkeiten möglichst zu entfernen, die Heftigkeit der Anfälle zu mildern, um dadurch mittelbar die Dauer abzukürzen. Beim Beginn eines jeden Anfalles wurde in den meisten Fällen auf den entblössten Nacken und Rücken des kleinen Patienten mittelst der hohlen Hand eiskaltes Wasser geschleudert und gewissermassen eingerieben, und dieses Manöver schnell hintereinander so oft wiederholt, bis sich die Haut röthete, und als es die Wiederkehr der Anfälle erforderte.

Ich wurde auf diese Behandlungsart durch Niedenführs Mittheilung aufmerksam gemacht — Schlechta in seinen Phasen über Hydriatrik zählt N. zu den treuen Beobachtern. — Der von N. gerühmte Nutzen, dass die Anfälle immer seltener und schwächer werden und in einigen Tagen ganz aufhörten, veranlassten mich in ähnlichen Fällen, dieselbe Methode anzuwenden, und behandelte die meisten nach dieser Art mit solch günstigem Erfolge,*) dass

---

*) Diese Erfolge bestimmen mich nun dazu, die von Niedenführ angeregte und von mir erprobte Anwendung des Wassers bei Keuchhusten, durch Mittheilung und Anempfehlung in dieser

die kleinen Kranken, wenn auch nicht alle geheilt, doch die Anfälle bedeutend gemildert wurden. Dass das Kind während des Anfalles so viel als möglich von Seiten der Umgebung unterstützt werden muss, ist selbstverständlich. Ich liess die Kranken nur an schönen Tagen den Aufenthalt im Freien geniessen und eine milde kräftige Diät verabreichen, welche ausser dem tonischen Verfahren, besonders bei dem Zustande der Schwäche, die oft längere Zeit nach dem Keuchhusten zurückbleibt, dringend nothwendig ist.

Bei den Complicationen habe ich mit einzelnen Ausnahmen, vom Wasser keinen Nutzen gesehen.

Das Erbrechen, welches so häufig jeden Anfall beendigt, den Zustand des kleinen Kranken nicht erleichtert, auch die Anfälle nicht mildert, *) habe ich oft durch löffelweise gereichtes kaltes Wasser gestillt.

Bednař sagt: „dass heftige Hustenanfälle durch Auflegen eines kalten Umschlages auf den untern Theil des Brustbeins beschwichtigt werden, weshalb das öftere Abschwemmen der Brust empfohlen wird.“ Ich selbst habe keine Erfahrung darüber und bezweifle sehr die Möglichkeit der Anwendung des Umschlages während der unter unsäglicher Angst die Exspirationsmuskeln anstrengenden und mit der höchsten Erstickungsnoth verbundenen Hustenanfälle.

Eigenthümlich ist ferner der Schluss: weil heftige Hustenanfälle durch Auflegen eines kalten Umschlages auf den

---

Schrift, Eingang und allgemeine Anwendung in der Kinderpraxis zu verschaffen.

*) Das widerspräche der von Löschner aufgestellten Meinung, dass die Hustenanfälle blos als Reflexbewegung einträten, um den die Luftbläschen und feinsten Bronchialverzweigungen obliterirenden und den Athmungsprocess beeinträchtigenden Schleim zu entfernen. Wäre dies der Fall, so müsste dem Kranken nach jedesmaligem Erbrechen bedeutende Erleichterung werden, was aber, wie die Erfahrung bestätiget, nicht der Fall zu sein pflegt.

untern Theil des Brustbeins beschwichtigt haben, deshalb wird das öftere Abschwemmen (?) der Brust mit kaltem Wasser empfohlen! Ist Umschlag mit der Procedur, die Bednař Abschwemmung nennt, identisch? — bildet der untere Theil des Brustbeines die ganze Brust und erträgt die zarte und ohnehin herabgekommene Organisation des Kindes eine solche Procedur, die selbst den Erwachsenen durch das Ablaufen des Wassers auf den Unterleib und Genitalien höchst unangenehm berühren muss? Warum findet Herr Bednař beim Keuchhusten der Kinder nicht auch heilsamer, sich aller sogenannter heroischer Mittel, besonders der „Abschwemmung“ der Brust, welche wahrscheinlich Begiessung heissen soll, zu enthalten?

Dr. Hanney empfiehlt kalte Waschungen im Keuchhusten, als das vorzüglichste Mittel, die Heftigkeit dieser Krankheit zu mildern, und die Dauer derselben bis auf wenige Tage abzukürzen. Die Waschung wird derart vorgenommen, dass man die Hand in ein Handtuch wickelt, in eiskaltes Wasser, dem etwas Weinessig oder Eau de Cologne zugesetzt ist, taucht, sehr rasch die ganze Brust abwäscht und dann sogleich mit einem gewärmten Handtuche trocknet, so dass die Haut roth wird. Dies wird 2—4mal täglich wiederholt, selbst bei Complication mit Bronchitis.*)

Die Methode von Dr. Ed. Preiss in Berlin, über welche ich wegen der erst im Jahre 1858 erschienenen Veröffentlichung keine Beobachtungen anstellen konnte, besteht in den leichteren Fällen in 1½—2 Min. dauernden Abreibungen, die entweder vor dem Schlafengehen, oder 2mal des Tages in Anwendung kommen; steigert sich der Husten oder ist er schon heftiger und peinlicher, dann lasse ich, sagt Preiss: „2 Abreibungen geben, von welchen namentlich die vor dem Schlafengehen zu vollziehende länger, bis zu 4 Min. dauert, eindringlicher frottirt und spätmöglichst gemacht wird. Nach der Abreibung wird ein Hals- oder

---

*) Frorieps neue Notizen aus dem Gebiete der Natur und Heilkunde Nr. 351.

Halsbrustumschlag gemacht. Werden die Krampfhustenanfälle heftiger und anhaltender, so ist es gewöhnlich die Nacht, in der die eigentliche Verschlimmerung eintritt, und deshalb warte ich mit der Abendabreibung möglichst lange bis zu der Zeit, wo die eigentliche Verschlimmerung sich geltend macht. Jetzt erst lasse ich die Zitterabreibung vollziehen und die Umschläge machen."

Wo der Stuhlgang träge ist oder fehlt, oder wo Congestionen vorhanden oder zu besorgen sind, lässt P. 1—2mal Darmeinspritzungen von je 2—4 Löffel Wasser machen. Gut ist es ferner, wenn die Kleinen die Speisen nicht zu kalt geniessen, und alle reizenden Dinge meiden.

Der Erfolg war, wie Preiss selbst behauptet, oft ein ausserordentlicher, immerhin aber augenscheinlich und befriedigend. Ist es wirklich der Fall, so verdient diese Methode Beachtung und Eingang in der pädiatrischen Praxis.

Pneumonie (Entzündung der Lunge).

Die Pneumonie, eine croupöse Entzündung der, die Lungenzellen auskleidenden Schleimhaut, zu deren Diagnose uns die neuester Zeit verbesserte physikalische Untersuchungsmethode, so wie über deren Entstehen, Verlauf und Ausgänge die pathologische Anatomie sehr viel überraschende und begründete Aufschlüsse gibt, die entweder durch äussere schädliche Potenzen (primär) oder durch das Leiden eines andern Organes (secundär) bedingt — bald über einen grösseren Abschnitt eines Lappens ausgebreitet, bald auf einen kleineren Raum beschränkt erscheinen kann — hat seit mehr als einem Decennium bezüglich des Curverfahrens mannigfache Veränderungen erlitten.

Die Blutentziehungen waren seit jeher *) beliebt, fanden

*) Podaleirios, der Sohn Aesculaps, soll, soweit die geschichtliche Spur reicht, die Königstochter Syrna durch einen Aderlass gerettet haben!

zahlreiche Verehrer und in keinen andern Krankheiten fanden dieselben in so ausgedehntem Maasse Anwendung, wie eben bei der Lungenentzündung.

An die Stelle des rigorösen Verfahrens trat, angeregt durch die Wiener Schule und besonders durch Dietel, eine rationelle Heilmethode, welche durch die mehr diätetische exspectative Behandlung der Pneumonie die günstigsten Erfolge lieferte, dem Vampyrismus Grenzen setzte, und ihm gegenüber die grössten Triumphe feierte.

Den Beobachtungen Dietels folgend, wonach bei den, ohne Venäsectionen behandelten Lungenentzündungen eine viel frühere und dauerndere Besserung eintrete, als bei den mit Aderlässen behandelten Kranken, verliess ich — ohne Scheu bekenne ich es — die von mir früher ebenfalls gebrauchte Blutentziehung, und versuchte, durch Prof. Niemeyer in Greifswald *) aufmerksam gemacht, die Anwendung der Kälte mittelst des Wassers.

Die directe therapeutische Behandlung der Pneumonie durch Anwendung des Wassers dürfte eine wesentliche Umgestaltung erfahren. Es sind jetzt von mehreren Aerzten so günstige Resultate über die Anwendung jenes Mittels veröffentlicht worden, und ich selbst habe in sehr vielen Fällen so herrliche Wirkungen beobachtet, dass ich über die Behandlungsart hier das Nöthige mittheilen muss.

Der Erfolg war allerdings nicht bei allen Fällen in gleicher Weise günstig, was übrigens wie bei jeder anderen Heilmethode manch' ungünstigen Einflüssen zugeschrieben werden darf.

Die meisten Autoren in der Therapie der Lungenentzündung stimmen wesentlich darin überein, dass die Behandlung immer eine mehr oder weniger antiphlogistische

---

*) Niemeyer machte schon früher Versuche im Magdeburger Krankenhause, wo er Oberarzt der Intern-Station war. In seiner neuester Zeit erschienenen speciellen Pathologie und Therapie, wird der Anwendung der Kälte mit Enthusiasmus gedacht.

sein müsse; wobei sich zugleich versteht, dass sie je nach der Heftigkeit und Ausdehnung, nach Alter und Constitution sich vielfach zu modificiren habe.

Die Zahl der vorgekommenen Pneumonien, bei welchen das Wasser in Anwendung kam, betrug seit dem Jahre 1854 32, und zwar bei 18 Männern und 14 Frauen. Von den Erkrankten starben 6 (4 M., 2 F.), die übrigen 26 genasen alle vollständig, meistens zwischen dem 10—15 Tage. Der Sitz der Infiltration war 20mal die rechte, 10mal die linke Lunge und 2mal in beiden Lungen. Die Erkrankten waren in einem Alter von 15—54 Jahren. Die ätiologischen Momente, so weit selbe zu erforschen, waren Verkältungen und vorausgegangene Diätfehler. Unter den allgemeinen Symptomen war der gestörte Kreislauf ein constanter Begleiter der Pneumonie. In den meisten Fällen war ein schneller beschleunigter Puls, der mit Beendigung der Infiltration abnahm; und wieder in vielen begann das Fieber mit heftigem Frostanfalle, worauf lästige Hitze eintrat.

Leichtere Hirnsymptome, unter denen Schlaflosigkeit, Kopfweh, leichte Delirien, Störungen der äussern Sinne, begleiteten nur 9 Fälle. Die Haut war meistens heiss, trocken, ohne Schweiss. Die Inspection zeigte eine ungleichförmige Ausdehnung beider Thoraxhälften; die Respiration beschleunigt und mühsam. Die in allen Fällen genau vorgenommene physikalische Untersuchung lieferte, mit Ausnahme einzelner Fälle, genau die Zeichen der vorgeschrittenen Infiltration der Lunge.

Das diätetische Verhalten war wie bei allen Entzündungen, auch bei der Lungenentzündung Hauptfactor und trug, wie ich bei sonst gesunden Individuen mich häufig überzeugte, das Meiste zur Heilung bei; während Vernachlässigung des Regime's bei der sorgfältigsten Behandlung einen ungünstigen Ausgang herbeiführen half.

Ich sorgte immer für möglichst reine gleichmässige Luft des Krankenzimmers, dessen Temperatur, besonders zur Zeit des Fieberparoxysmus, 14 oder 15° nicht übersteigen

durfte. Ausnahmen hiervon bilden Abwesenheit des Fiebers, die Constitution und das Alter.

Bekanntlich erhöhen den Körper umgebende schlechte Wärmeleiter dessen Temperatur, daher sei die Bedeckung besonders im Anfange und zur Zeit des Fiebers leicht; während später, namentlich bei schwitzender Haut und in der Reconvalescenz, das Entgegengesetzte geschehen muss.

Die Erfahrung lehrt, und ich habe durch Untersuchungen mich öfters davon überzeugt, dass ruhiges Liegen die Pulse vermindere, weshalb ich selbes dem Kranken stets dringend empfahl.

Da Hemmung des gesammten Stoffwechsels durch Nahrungsbeschränkung, die Temperatur des Körpers sinken macht, verordnete ich während der Infiltration und so lange das Fieber anhielt, meist eine absolute Diät. In den späteren Tagen hingegen, bei schwächlichen Individuen und mit Beginn der Reconvalescenz, überhaupt animalische Kost.

Eine methodisch angewendete Abkühlung der Brust durch kalte, nicht zu stark ausgewundene, unbedeckte Umschläge verlangsamen, wie ich mich oft überzeugt, die Blutbewegung und verminderte sowohl die gesteigerte Wärme des Körpers, als des leidenden Theiles selbst. Ich liess daher zu diesem Zweck und selbst bei Kindern den Thorax, so weit der Kranke über Schmerzen klagte, oder sofern die physikalische Untersuchung das Vorgeschrittensein des örtlichen Leidens nachwies, mit kalten, nicht zu schweren, losen, etwas ausgewundenen Umschlägen bedecken und selbe so oft sie warm wurden, wechseln.

Obzwar kurze nasse Einwickelungen die Hitze der Haut sehr mildern und beruhigend auf die sensitiven Nerven derselben wirken, die Halbbäder bei allen Entzündungen innerer Organe angezeigt erscheinen und im Sitzbade besonders von einer gewissen Temperatur (7—15° nach Lehmann) die Zahl der Pulse bedeutend abnehmen, so ist gerade in der Pneumonie besondere Vorsicht in der Anwendung dieser Proceduren nicht genug zu empfehlen, weil bei den Halbbädern durch das immerwährende Aus- und Ein-

steigen nebst starkem Frottiren und bei den Sitzbädern, die unausweichlich gebückte Stellung, nicht selten höchst nachtheilig auf den örtlichen Zustand der Lunge einwirken, und Verschlimmerung herbeiführen können. Sitzbäder habe ich daher nie, nasse Einwickelungen nur bei sehr heftigem Fieber und mit der Vorsicht angewendet, dass der Kranke in ein nasses, wenig ausgewundenes Leintuch locker, aber überall genau anliegend, eingewickelt wurde und nach Umständen längere oder kürzere Zeit und zwar ohne weitere Bedeckung der Einwirkung der umgebenden Luft ausgesetzt wurde. Die Pulsfrequenz gab für das Ja oder Nein der Anwendung der Einpackung den Maassstab ab. Bei kleiner Blutwelle und schwitzender Haut dürfen nasse Einpackungen nie in Anwendung kommen.

Ferner dürfen die nassen Einwickelungen nicht zu oft wiederholt werden, weil sie zu viel Wärme entziehen und eine kalte Haut das Blut von der Peripherie gegen das Centrum treibt und zur Blutüberfüllung Veranlassung gibt.

Erscheint es durch die Umstände geboten, die Halbbäder in Anwendung bringen zu müssen, so vermeide man jede stärkere Bewegung, besonders Frottirungen der Brust. Man beginne deren Anwendung immer mit abgeschrecktem Wasser, richte sich überhaupt nach dem Fieber und der Constitution des Kranken, und gehe, je nachdem es die Umstände erfordern, allmälig zu längerer Dauer und niederern Kältegraden über.

Bei Kindern beschränkte ich mich unter Berücksichtigung des Regimens blos auf örtliche, nicht zu kalte und mit Vorsicht angewendete Umschläge. Die Anwendung derselben erregte im Anfang jedem Kranken ein unangenehmes Gefühl, das jedoch bald einem örtlichen Wohlbehagen Platz machte und zu weiterer Fortsetzung aufmunterte. Stuhlverstopfung wurde durch angemessene Klystiere gehoben.

Da bei Pneumonie, wie Messungen zeigten, die Temperatur fortwährendem Wechsel unterworfen ist, so richtete ich mich mit dem Darreichen des Wassers als Getränk nach der Hitze, die den Kranken ohnedies instinctartig zum

Trinken treibt, und zwar deshalb, weil fast in allen Pneumonien der Urin specifisch schwerer, sparsam mit Harnstoff und Uraten gesättigt erscheint, eine reichliche Wasseraufnahme durch den Magen oder Darmkanal, eine gesteigerte Harnentleerung zur Folge hat (Seegen) und mit dieser folgerecht auch eine Vermehrung der ausgeschiedenen festen Stoffe, in nicht unbedeutender Menge erfolgt. Da nicht selten mit dem Beginne der Lösung des pneumonischen Infiltrats Schweiss auftritt, der kritisch erscheint, so liess ich, um ihn zu unterstützen, erst beim Eintritte des Schweisses häufig schluckweise Wasser nehmen. Nie liess ich zur Zeit des Frostanfalles, der oft dem Schweiss vorangeht, Wasser reichen.

Die Untersuchung des Harns ist wegen Bestimmung der zu nehmenden Wassermenge jedenfalls wichtig, weil mit Pneumonie bei der ohnedies stattfindenden Nierenhyperämie, nicht selten Morbus Brightii — besonders bei Individuen von zweifelhafter Intergrität der Constitutionsverhältnisse — vorzukommen pflegt, wo also bedeutende Wassermengen die Hyperämie steigern und das Leiden verschlimmern würden. Dass daher die Menge dem Alter, der Constitution, dem Charakter der Pneumonie, der Beschaffenheit der Verdauungswerkzeuge stets angemessen sein muss, ist einleuchtend.

Selbstredend ist nach vollkommenem Verlaufe der Pneumonie durch kräftigendes Verfahren zur Stärkung des Organismus zu schreiten.

Nicht selten bildet sich nach lange fortgesetzter Anwendung der Umschläge ein rother Ausschlag in Quaddelform — das Resultat der continuirlich- mechanischen Reizung der Haut — der sich nach kürzerer oder längerer Zeit, sobald die Umschläge sistirt werden, ohne allen Nachtheil zurückbildet.

Ich fühle nur zu tief, dass meine Kräfte nicht hinreichen, bestimmte Regeln in therapeutischer Beziehung zu geben, und dass manche Einwürfe, als seien die hierüber angestellten Beobachtungen noch nicht zahlreich genug und nicht

lange genug fortgesetzt, gerechtfertigt erscheinen, halte es aber dennoch bei einer so wichtigen Krankheit, wie die Pneumonie ist, für meine Pflicht schon die geringen eigenen Erfahrungen zu veröffentlichen. Weit entfernt zu glauben, dass man in allen Fällen mit dieser Behandlungsart auskommen könne, bleibt es doch tröstlich für mich zu wissen, dass unter gewissen Verhältnissen diese Behandlung mit Vertrauen angewendet werden kann und zu weiteren Versuchen um so mehr aufzufordern würdig ist, da wir in die Phase eingetreten sind, in welcher die Polypharmacie mehr und mehr eingeschränkt, die Einfachheit in der Therapie angestrebt wird, und eine sorgfältig angewendete Diätetik, mit dem zeitgemässen Heilverfahren Hand in Hand geht.

Liest man bei dem wohlthuenden Fortschritte auf dem Gebiete der Heilkunde die von verschiedenen Klinicisten zusammengestellten Data über Pneumonien, Data, die sich auf genaue Beobachtungen, auf Versuche gegründete Erfahrungen, auf geläuterte pathologische Begriffe basiren, so findet man, dass es keine specifische Behandlung der Pneumonie gibt und dass ein diätetisch - exspectatives Vorgehen die günstigsten Resultate liefert.

Zehetmayer, der durchaus kein Nihilist war, gesteht selbst, dass Aderlässe, Tart. emet., Ipecac., Digitalis, Quecksilber und A. den krankhaften Process durchaus nicht heben und ihre allgemeine Anwendung mehr Schaden als Nutzen bringen.*)

Rigler führt in einem Beitrage zur Statistik der Pneumonie an, in 119 Fällen nur 4 Aderlässe gemacht zu haben, liess bei beschränkter Lokalisirung und mässigem Fieber das Kranksein nur unter dem Einflusse eines zweckmässigen diätetischen Regimens verlaufen und hatte durchaus keine Opfer zu beklagen. Seine Erfahrungen im Orient, wo Pneu-

*) Zehetmayer's Lehrbuch der Percussion und Auscultation bei der Diagnostik der Brustfell- und Lungenkrankheiten. Wien, 1854, Braumüller.

monie zu den häufigen Krankheiten gehört, haben ihn ferner belehrt, dass jedes therapeutische Verfahren — das blutdürstige wie das schonende — sogenannte Triumphe feiert, und die unmittelbaren Resultate durchaus nicht differiren; die Schädlichkeit des Misbrauches ersterer trat erst im Laufe der Zeit durch die bedeutenden oft das Leben bedrohenden Nachkrankheiten, wie Hydrämie, Tuberculose etc. in das grellste Licht.

Bamberger, der in einem dreijährigen Cyclus 186 Pneumonien behandelte, machte keine Blutentziehung, und leichtere Fälle wurden exspectativ behandelt. Er gab bei heftigeren Entzündungsfällen solche Mittel, welche die Temperatur herabzusetzen und den Puls zu verlangsamen vermochten.

Duchek berichtet in der Vierteljahrschrift für praktische Heilkunde 1853 über den Erfolg der Behandlung von 62 Kranken, dass in keinem der Fälle eine Blutentziehung gemacht wurde, weder bei alten noch jungen Individuen und dass ihre Unterlassung bei letzteren nicht geschadet habe; er beweist das günstige Heilverhältniss in den jüngeren Altersclassen, indem, wie die beigegebene Tabelle nachweist, unter 18 Kranken von 8—40 Jahren nur 2 starben. Bei Pneumonie immer ein höchst günstiges Verhältniss.

Dr. Petters sagt in derselben Zeitschrift v. J. 1856, dass Venäsectionen eben so wenig bei Pneumonien als bei andern Krankheiten gemacht wurden, und dass in mehr als der Hälfte der Fälle die Kranken bei einer Mixt. Gumosa (Gummischleimmixtur) im Bette gehalten wurden, und kein anderes Arzneimittel als laues Getränk in Anwendung kam.

Nimmt man die Statistik auf dem Felde der Therapie zur Richtschnur, blickt man auf die höchst günstigen Erfolge einer negativen Behandlung bei vielen acuten Krankheiten, und bedenkt man, dass selbst heroische Mittel, wie Sublimat (Škoda), Kupfersalze und Calomel (Wittich) hie und da mit Erfolg in Anwendung kommen, warum sollte nicht auch das Wasser, das nach Untersuchungen

tüchtiger Forscher am meisten die Temperatur herabzusetzen und den Puls zu retardiren vermag, in der Pneumonie therapeutisch berechtigt sein? — Ich hoffe, dass bei dem gegenwärtigen Zustande der Heilkunde, wo das Bestreben der meisten Aerzte dahin geht, einer rationellen physiologischen Methode, von einem geläuterten Empirismus begleitet, immer mehr Eingang zu verschaffen, auch das Wasser — sobald man nur nicht für jedes Uebel in demselben ein Specificum zu finden wähnt — namentlich bei Entzündungen und acuten fieberhaften Krankheiten mit bedeutender Temperaturerhöhung seinen wohlverdienten und bedeutenden Rang finden wird.

Am Ende dieses Capitels will ich noch Priessnitz's Behandlung der Lungenentzündung erwähnen, wie sie Dr. Hampeis in seinen Beiträgen zur Hydriatrik *) berichtet.

Der Kranke wurde in ein abgeschrecktes, 6—8" hohes Halbbad gesetzt und darin durch 4—6 Min. an den obern und untern Gliedmassen stark, am Rumpfe dagegen ganz leicht frottirt. Hierauf kam er einen Augenblick in ein ganz kaltes Halbbad, woraus er gleich wieder in das abgeschreckte zurückkehrte. Dieses Verfahren wurde so lange fortgesetzt, bis starker Frost eintrat und Hitze und Fieber verschwunden waren. Priessnitz pflegte da immer die Achselhöhle zu untersuchen und fand er diese kühl, so glaubte er das Fieber beseitigt. Nach erfolgter Abtrocknung wurde der Kranke mit der Leibbinde und erwärmenden Umschlägen an den unteren Gliedmassen versehen, und in's Bett gebracht. Zum Getränk erlaubte Priessnitz kaltes Wasser, doch durfte es nicht nach Durst, sondern oft und immer nur in kleinen Quantitäten genommen werden. Hampeis, der später viele Lungenentzündungen auf dieselbe Weise behandelte, versichert keinen glücklichen Erfolg gehabt zu haben, er beschränkte sich meistens auf nasse Einpackungen mit nachfolgender Abreibung und auf erwärmende Umschläge um den Brustkorb.

---

*) Wiener medizinische Wochenschrift Nr. 21. 1857.

Hampeis erklärt übrigens, dass das Wasser im ersten Stadium der Pneumonie unstreitig ein ausgezeichnetes Mittel, und jedem andern unbedingt vorzuziehen sei; damit bin auch ich einverstanden, keinesfalls aber bin ich für die Abreibung, die immer von starker Erschütterung begleitet, bei einer absolut Ruhe erfordernden Krankheit keinesfalls von Nutzen sein kann. Es ist überdiess noch die Frage, ob alles, was am Gräfenberge als Pneumonie mit Erfolg behandelt wurde, auch wirklich Pneumonie war? Ueberhaupt können die verschiedenen Stadien der Krankheit nur schwer unterscheidbar sein, wenn dies von Laien versucht wird, welche aller Kenntniss der Pathologie und physikalischer Untersuchung entbehren.

Dass Ruhe zur Heilung der Pneumonie unbedingt nothwendig sei, erkannte gleichwohl schon der Deus ex machina, indem er im Halbbade, wie Hampeis bemerkt, den Rumpf nur ganz leicht frottiren liess.

Die Behandlung der Pneumonie und der acuten Krankheiten überhaupt mit Wasser, erfordert sehr viel Vorsicht, es ist hoch an der Zeit, dass das Wasser in seiner medicinischen Anwendung vor dem nachtheiligen Einflusse der Ueberspanntheit gewahrt und sein Gebrauch auf ein richtiges Maass zurückgeführt werde. Dies ist aber nur dann möglich, wenn Anzeige und Gegenanzeige nach physiologisch genau geprüften Resultaten erwogen und aufgestellt werden.

Erkrankungsformen im Circulations-system.

Herzklopfen.

Jene stürmischen starken und frequenten Herzschläge, die zuweilen bei Individuen, welche an keiner nachweisbaren materiellen Erkrankung des Herzens leiden, beobachtet und von dem Kranken selbst gefühlt werden, kürzere oder längere Zeit anhalten, waren nicht selten Gegenstand der Behandlung.

Da das Herzklopfen unter einer Menge von Umständen vorkommen, die Zahl der Bedingungen zu dessen Erregung sehr mannigfach sein kann und hierbei ausserordentlich viel auf individuelle Verhältnisse ankommt, so lässt sich auch keine strenge Abgrenzung dieses pathologischen Begriffes geben, und man wird die vermehrte Contraction des Herzens nur dann als krankhafte Erscheinung annehmen und zum Gegenstande der Behandlung machen können, wenn sie sich durch mehr oder weniger lästige Gefühle von Druck, Spannung, Beängstigung, Klopfen äussert und permanent wird, oder sich durch andere unangenehme und nachtheilige Erscheinungen überhaupt verräth.

Bisweilen auch sind diese Palpitationen von einem schwachen Geräusche, das mit eintretender Ruhe wieder verschwindet, begleitet.

Das Herzklopfen z. B. durch Freude, Schreck, Zorn, Traurigkeit, übermässigen Genuss in baccho et venere hervorgerufen, ist selten Gegenstand der Behandlung, während das chlorotische aus starkem Blutverluste, oder das, dem Leiden eines bei der Blutbildung und Ernährung betheiligten Organs resultirende — (das von Aerzten, die mit der physikalischen Untersuchungsmethode nicht vertraut sind, sehr leicht verwechselt wird, welcher diagnostische Irrthum ernstliche Folgen hat) — so wie ferner das besonders durch Klappenstörungen und sonstige Veränderungen des Herzens bedingte Herzklopfen oft Gegenstände der ärztlichen Behandlung werden.

Die äusserst genaue Bestimmung der wahrhaften Ursache des Herzklopfens, die oft bei der genauesten Untersuchung, wie Andral in seinem Artikel Palpitations im Diction. de méd. T. XVI. richtig bemerkt, unmöglich scheint, ist von hoher Wichtigkeit und verdient besonders bei der Anwendung des Wassers die vollste Aufmerksamkeit des Arztes.

Es würde z. B. Arzt wie Kranker hart gestraft werden, wollte ersterer das aus Klappenfehlern oder Vollblütigkeit herrührende Herzklopfen mit Voll-Schlagbad oder sonstigen erregenden Wasseranwendungsformen behandeln, während dieselben Mittel beim Chlorotischen — bei welchem man in den grossen Gefässen verschiedene Geräusche (Nonnengeräusche), die schon Bouillaud*) als die beständigsten Merkmale der ausgebildeten Chlorose angesehen hatte, hört — nicht selten mit Erfolg in Anwendung kommen.

Bei permanentem Herzklopfen, durch Klappenfehler oder andere Veränderungen des Herzens hervorgerufen, leisteten mir nebst absoluter Ruhe des Körpers, innerlich Eispillen und das Auflegen von kalten, nicht zu schweren

---

*) Traité clinique des maladies du coeur, übersetzt von Dr. Bekker. Leipzig 1837 Wuttig.

unbedeckten öfters gewechselten, nicht zu stark ausgerungenen Umschlägen gute Dienste.*)

Um bei solchen Kranken, bei denen die absolute Ruhe nicht nothwendig schien, die auch durch besondere Verhältnisse zu einer mässigen Bewegung veranlasst waren, die Kälte — deren Anwendung in Form von Umschlägen hier mit Schwierigkeiten verbunden wäre — applieiren zu können, liess ich einen, gleichsam bleibenden Umschlag in Form einer quadratischen Flasche anwenden, die concav aus dünnem Blech construirt, von 1 Zoll Durchmesser, mit einer durch Schraube verschliessbaren Oeffnung der convexen Herzgegend auflegen. Diese Flasche, durch Bänder mittelst 4 an den Seiten befindlichen Ringen am Halse und der Brust angehängt, wird je nach Umständen 2—3mal des Tages mit Wasser verschiedener Temperatur gefüllt, den ganzen Tag getragen und des Nachts abgelegt.

Zu empfehlen sind ferner bei dem erwähnten Herzklopfen Klystiere von kaltem Wasser, welche die Congestionen von den Brustorganen auf den Darmkanal ableiten und durch die daselbst vermehrte Secretion oft eine augenscheinliche Erleichterung herbeiführen.

Für das chlorotische Herzklopfen bilden die tonischen Mittel, welche bereits bei der Chlorose erwähnt sind, eine gute Kost und mässige Körperbewegung die Grundlage der Therapie.

Die Diät richtet sich nach der Ursache. Ein mässiger Genuss frischen Wassers — aber nur in kleinen Portionen — ist der ganzen Cur wesentlich förderlich.

Die Anwendung der Sitzbäder, die oft wünschenswerth erscheint, ist wegen der gekrümmten Stellung nicht räthlich.**)

---

*) Gendrin empfiehlt bei Herzklopfen das Auflegen einer Eisblase, welcher ich wegen ihrer Schwere und Nässe nicht das Wort spreche.

**) Bei meinem Aufenthalt in Würzburg las ich zufällig in dem Sitzungsberichte der physikalisch medizinischen Gesellschaft vom

Hämorrhagia ventriculi (Magenblutung).

Blutungen aus dem Centralorgan des Digestionsapparates, besonders in Folge des perforirenden Geschwürs, waren sehr oft Gegenstand der Beobachtung und kamen so häufig zur Erscheinung, dass deren Behandlung mit Wasser Erwähnung verdient.

Die an solchen Blutungen Erkrankten standen fast meist in dem Alter zwischen dem 30. und 40. Jahre mit Ausnahme eines Einzelnen im 60. Jahre. Bei den meisten ging der Blutung ein Gefühl von Spannung, Druck und Auftreibung der Magengegend voraus, ferner Angst und Beklemmung auf der Brust, Herzklopfen, Ohnmachtsanwandlungen mit kleinem unregelmässigem Pulse, blassem und eingefallenen Gesichte, Brechneigung und endlich wirkliches Erbrechen von verschieden gefärbtem Blute und verschiedener Menge. In einzelnen Fällen kam es zur Blutung, ohne dass hierauf bezügliche Krankheitssymptome vorausgegangen waren. Schmerz beim Druck auf den Unterleib fehlte in keinem der 7 Fälle.

Februar 1857, wo Kölliker aufmerksam macht, dass durch öfteres tiefes Einathmen die Contraction des Herzens schwächer wird und wo er das Herzklopfen bei einer Dame durch diese Manipulation mit dem besten Erfolge behandelt zu haben erwähnt. Hiedurch aufgemuntert, versuchte ich dieses Mittel und in zwei Fällen von nervösem Herzklopfen wurde dasselbe bedeutend gelindert; während es in drei Fällen von Klappenstörungen nichts half. Wurden die tiefen Inspirationen zu lange und anhaltend fortgesetzt, so vermehrten sich die Palpitationen. Weitere Versuche wären jedenfalls von mehreren Seiten wünschenswerth, um die von diesem scharfsinnigen Forscher mitgetheilte Beobachtung noch weiter zu führen.

Das Erbrechen erfolgte gewöhnlich stossweise; nach dem Anfalle fühlten sich die Kranken erleichtert, jedoch immer matt und hinfällig. Bei der Mehrzahl der Fälle reichte das Wasser hin, die Blutung zu stillen; in einzelnen jedoch musste zu anderen Mitteln die Zuflucht genommen werden. Ueberhaupt hing die Prognose in der Mehrzahl der Fälle von der Ursache der Blutung ab.

Bei einer jeden Blutung, es mag was immer für eine Ursache zu Grunde liegen, wird der Behandlung die Aufgabe, die Blutung zu stillen. Die Kälte fand als wirksamstes Mittel gegen Blutungen von jeher und mit Recht zahlreiche Vertheidiger; ihr Erfolg bestimmte die meisten Aerzte, sie bei Blutungen unbedingt angezeigt und für das wesentlichste Heilmittel zu erklären; meine Erfahrungen stimmen damit nur überein.

Unter den Formen, welche zur Anwendung kamen, halte ich die örtlichen Umschläge auf Magen- und Unterleibsgegend in der Mehrzahl der Fälle für unentbehrlich und zwar nur wenig ausgewunden, nicht zu schwer und öfters gewechselt.

An die Umschläge reihet sich zunächst der innere Gebrauch des Wassers, theils flüssig theils in Eis-Pillen, doch ersteres in möglichst kleinen Quantitäten, weil nicht selten durch Erregung von Brechbewegungen die Blutung noch bedeutender werden kann. Nebst diesem trachte man eine ableitende Thätigkeit in andere Körpertheile durch Umschläge auf Waden und Fusssohlen zu erregen, obgleich beim Gebrauch dieser Mittel noch viele Unsicherheit über ihre Wirkung herrscht.

Zu den gebräuchlichen äusseren Derivantien gehören ferner und leisten oft sehr gute Dienste hohe, bis über die Knöchel reichende Fussbäder, von denen ich beobachtet, dass sie bisweilen im Stande sind die Blutung abzukürzen.

Allgemein findet man Klystiere empfohlen, denen ich aber durchaus nicht das Wort rede, weil sich die Muskelbewegung weiter und selbst auf den Magen fortpflanzen und

so nachtheilig einwirken kann. Zur Stillung der Blutung wird die grösste körperliche Ruhe und ein kühles Verhalten unumgänglich erfordert.

Wichtig bleibt die Ernährung des Kranken. Ich gestattete, wenn das Bedürfniss nach Nahrung sich geltend machte, blos kühle Milch in sehr kleinen Portionen ungefähr 2—3 Tage, bis sämmtliche Spuren der Blutung verschwunden schienen. Ist die Blutung gestillt, so setze man noch einige Zeit jedoch in geringem Maasse und nach der Individualität die Kälte fort, weil nicht selten Rückfälle, die oft intensiver auftreten, vorkommen.

In der Reconvalescenz beschränke man sich auf kurze abgeschreckte Halbbäder, bringe den Kranken in frische reine Luft und reiche ihm eine leicht verdauliche, aber kräftige Kost. Man verhindere jede starke Bewegung, wie Reiten, Fahren etc. und suche Ueberfüllung des Magens und Erregung der Gemüthsaffecte zu vermeiden.

Die kalten Umschläge können selbst bei Magenblutungen der Neugebornen, ohne alle Furcht Anwendung finden; Bamberger erwähnt in seinem Werke über die Krankheiten der Digestionsorgane, dass Rilliet und Barthez besonders kalte Compressen auch bei der Melaena der Neugebornen empfahlen.

Bei Blutungen in Folge des Krebses, der Pfortaderkrankheiten, der Leber, des Herzens, besonders Stenose von Aneurysmen der Bauchaorta, die in der Magenhöhle bersten, ist vom Wasser so wenig als von andern Mitteln, oft gar nichts oder höchstens eine palliative Hülfe zu erwarten. Einleuchtend ist es auch, dass Blutungen, in Folge von Skorbut oder Werlhof's Krankheit eine ganz besondere Behandlung und Berücksichtigung verdienen.

Da man vom pathologisch-anatomischen, als auch klinischen Standpunkte aus, oft Gelegenheit hatte, Beobachtungen zu machen, die auf einem Causalnexus zwischen dem Ulcus rotund. und der Tuberculose schliessen lassen, so muss ich auf diesen Umstand bei Behandlung der Blutung in Folge des den ominösen Namen führenden Geschwürs,

besonders aufmerksam machen, um nicht etwa durch eine voreilige energische Behandlung mit Wasser viel Wärme zu entziehen und dadurch nachtheilig einzuwirken.

Enteralgie (Kolik).

Unter dieser versteht man gewöhnlich jene Reizung der sensitiven Nerven des plexus mesentericus*), welche sich an keine nachweisbare organische Veränderung des Darmkanals knüpft, gewöhnlich gefahrlos vorübergeht und sich durch mehr oder weniger reissende kneipende Schmerzen kund gibt, die entweder am stärksten in der Nabelgegend oder nach dem Verlaufe des Dickdarms fix oder wandernd, intermittirend oder remittirend, beim Drucke nicht zunehmen, mehr oder weniger heftig erscheinen und deren Dauer sich von einigen Minuten bis auf mehrere Stunden erstrecken kann.

Die differentielle Diagnostik der unter dem vulgären Namen Kolik bekannten Krankheit bietet wohl in der Mehrzahl der Fälle keine besonderen Schwierigkeiten dar, dennoch wird sie in einzelnen Fällen mehr oder weniger er-

---

*) Man hat zwar früher dem Nerv. sympath. die Fähigkeit, Empfindungen zum Bewusstsein zu bringen, gänzlich abgesprochen (Bichat, Wutzer, Magendie, Lobstein). Genauere Untersuchungen und Vivisectionen von Seiten tüchtiger Forscher, wie Flourens, Mayer und besonders Joh. Müller haben jedoch deutlich nachgewiesen, dass der Nerv. sympath. Nervenfasern und wahre Wurzeln von allen Rückenmarksnerven und von einem Theile der Hirnnerven aufnimmt. Joh. Müller sagt: dass er nicht begreife, wie verdienstvolle Männer, wie neulich Arnold, noch das Gegentheil behaupten können?

schwert und wir müssen demnach zum Behufe einer genauen Diagnose auch noch die negativen Symptome zu Hülfe nehmen; es ist besonders bei der hydriatrischen Behandlung von Wichtigkeit zu unterscheiden, ob die Kolik eine für sich bestehende Krankheitsform darstellt, oder ob sie sich an andere mit demselben Symptome einherschreitenden Affectationen anreiht.

Was die Aetiologie der mir vorgekommenen Fälle betrifft, so waren Gas- und Kothanhäufung, Verkühlung auf feuchtem Erdreiche die erregenden Momente.

Die Behandlung richtete sich hauptsächlich nach der bedingenden Ursache. Bei krankhafter Gasansammlung liess ich gewöhnlich den ganzen Unterleib mit kalten Umschlägen, die wenig ausgewunden alle 10 Min. gewechselt wurden, bedecken. Mit diesen verband ich meist lange kühle Halb- oder Sitzbäder, in welchen der Unterleib, die Schenkel, Waden und Fusssohlen ununterbrochen frottirt wurden, und liess, um die Aufsaugung der Luft zu befördern, innerlich oft frisches Wasser reichen. Das Frottiren und die Temperatur des Wassers richtete sich in den meisten Fällen nach der Empfindlichkeit des befallenen Individuums. Nie wurde die genaue und ziemlich warme Bedeckung des Körpers beim Gebrauch der Sitzbäder verabsäumt.

Bei vorherrschender Kothanhäufung reichten oft zweckmässig angewandte Klystiere hin, diese zu heben und durch deren Entfernung die erhöhte Reizbarkeit der sensitiven Nerven des Darms herabzustimmen. Bei ihrer Anwendung berücksichtige man genau die Temperatur und Menge des Wassers, die Wiederholung der Einspritzung, die Constitution, das zarte oder hohe Alter des Kranken. Umstände, die nie vernachlässigt werden dürfen.

Weiss man, dass Einspritzungen in den Mast- und Dickdarm von niedriger Temperatur öfters wiederholt und in geringer Menge nur reizen; Einspritzungen dagegen von höherer Temperatur (8, 10—20°) in grosser Menge und öfters wiederholt auflösend und beruhigend wirken, und berücksichtigt man genau die individuellen Verhältnisse, so

wird man sehr leicht entscheiden, welche Form im gegebenen Falle mit Nutzen in Anwendung kommen soll.

Hat die Stuhlverstopfung in einer geringen Thätigkeit des Darmkanals, in mangelhafter peristaltischer Bewegung ihren Grund, so sind kleine Quantitäten kalten Wassers als Getränk am Platze.

War der Zustand, den wir Kolik nennen, durch Verkältung — welche meist plötzlichen Eintritt der Krankheit zur Folge hat — bedingt, so wirkte Schweisserregung höchst vortheilhaft, besonders da der Verkehr der äusseren Haut mit den innern Theilen lebhaft ist, und Reizungen und Ableitungen auf der äusseren Haut angebracht, auf die Krankheitszustände des Darmkanals günstig wirken.

Zu dem eben erwähnten Zwecke werden trockene Einwickelungen und das Tragen erregender Umschläge mit darauf folgenden lauen Bädern mit Nutzen angewendet. Zugleich ist ein warmes Verhalten, Ruhe und eine leichte verdauliche, mild nährende laue Kost bei jeder Art von Kolik zu empfehlen.

Diarrhöe.

Dieses symptomatische Leiden des Darmkanals, dessen Begriff sich mehr auf die flüssige Beschaffenheit, als auf die Zahl der Stuhlgänge bezieht, war sehr häufig Gegenstand der Beobachtung und Behandlung.

Abgesehen von jener Form von Diarrhöe, welche in Folge hydrämischer Beschaffenheit im Verlaufe der acuten und chronischen Lungenkrankheiten, endlich bei Herzfehlern, Blutkrankheiten und marastischen Zuständen als Theilerscheinung eines allgemeinen Leidens auftraten, wollen wir die Behandlung jener Form, welche für sich allein, ohne Texturerkrankung auftritt und ihr Entstehen in Folge von Diätfehlern, Verkältungen, Unterdrückung der Transpiration bedingt wird, näher betrachten.

Leichtere Fälle von Diarrhöe erforderten neben dem entsprechenden diätetischen Verhalten eine mehr exspectative Behandlung, während anhaltendere Diarrhöen zu jenen pathologischen Processen des Darmkanals gehörten, welche bei Bestimmung der Therapie oft nicht unbedeutende Schwierigkeiten boten und unsern therapeutischen Bemühungen längere Zeit Widerstand leisteten.

Um nicht mit unzweckmässigen Mitteln Zeit zu verlieren und weitere Fortschritte der Diarrhöe zu begünstigen, ist vor allem andern, und zwar je bedeutender die Diarrhöe ist, eine strenge Diät nothwendig. Man erlaube von den verordneten Nahrungsmitteln nur kleine Quantitäten auf einmal, und stets müssen sauere, blähende, unverdauliche Speisen streng vermieden werden; jedoch sei die Kost immer nährend und tonisch und man wird durch Verabreichung von nährenden Suppen, leicht verdaulichen Fleischsorten, Eiern, Milch, der zu raschen Aufreibung der Kräfte am besten vorbeugen. Ueberhaupt richte man sich nach den Verdauungskräften des von der Diarrhöe Befallenen.

Bei vielen Kranken, die nach fruchtlosem Gebrauch anderer Mittel, endlich zur Hydriatrik ihre Zuflucht nahmen, war der Erfolg ein überraschender, jedoch war auch oft ein Zeitraum von 3—5 Monaten zur Heilung erforderlich.

Die Behandlung von sehr lange andauernder Diarrhöe war in kurzen Zügen folgende:

Oben an standen:

1. Die Sitzbäder, welche jedoch kurz und abgeschreckt in Anwendung kamen und mit Frottirungen des Unterleibes verbunden waren.

2. Feuchte Abreibungen des Morgens und Abends mit darauffolgender guter Abtrocknung.

3. Das unausgesetzte Tragen der erregenden Leibbinde.

Innerlich wurde das Wasser als Getränk nur mässig gereicht, weil Untersuchungen gelehrt haben, dass die Wirkung grosser Wasseraufnahme, Verdünnung und Vermehrung der Fäcalmasse ist.

Nach der Anwendung eines jeden Sitzbades, liess ich den Kranken im Bette erwärmen und untersagte jede starke Bewegung, weil diese die Zahl der Stuhlgänge vermehrt. Bei der so häufig auf Verkältung folgenden Diarrhöe wurde wenn durch die Individualität keine Contraindication geboten war — die Anwendung des Schwitzens in trockener Decke mit darauf folgenden lauen Bädern in Verein mit erregenden Umschlägen um den Unterleib längere oder kürzere Zeit fortgesetzt.

Bei Diarrhöeen, die andere Krankheiten begleiten, wurde stets auf das Grundleiden Rücksicht genommen.

Ein jeder Arzt, der viele Diarrhöeen behandelte, wird mir zugeben, dass selbst die hydriatrische Behandlung oft zu den schwierigsten Aufgaben gehört, dass aber auch anderer Seits eine zweckmässige, allseitig geleitete Behandlung die hartnäckigsten Fälle zu heilen vermag.

Ein anderer nicht minder wichtiger Punkt ist die Berücksichtigung der nach schweren Diarrhöeen zurückbleibenden Folgen, und es wird wohl keinem aufmerksamen Beobachter entgangen sein, wie die Kräfte der Kranken allmälig schwinden und ihr Aussehen ein kachektisches wird. Diese Folgen weichen meist, wenn sonst kein wichtiges materielles Leiden vorhanden ist, einer nährenden Diät, natürlich ist jeder Excess sorgfältig zu vermeiden.

Die bei vielen Individuen vorhandene Krankheits-Disposition erfordert nach Umständen ein mehr oder weniger energisches Wasserheilverfahren, daher kurze Vollbäder, öfters nasse Abreibungen, kurze Einhüllungen, Fussreisen, Turnen etc.

Dysenterie (Ruhr).

Diese verderbliche, oft epidemisch auftretende und verheerende Krankheit, deren wichtigste pathologisch-anatomische Charaktere in einem acuten Exsudationsprocesse mit einem faserstoff-eitrig-jauchigen Producte auf der Dickdarmmucosa bestehen, unterliegt in diagnostischer Beziehung in der Mehrzahl der Fälle, keiner Schwierigkeit, namentlich zur Zeit einer Epidemie.

Eine diagnostische Beleuchtung des Wesens der Ruhr und alle bei ihr vorkommenden Veränderungen übergehend, komme ich sogleich auf die Behandlungsweise mit Wasser, zu welcher mich eine mehrjährige sorgsame Beobachtung der mehr oder minder günstigen Wirkung um so voller berechtigt, weil gerade das Wasser bei dieser Krankheit, wenn auch nicht als specifisches Mittel, doch rechtzeitig und rationell angewandt ungeachtet des Widerspruchs der Gegner in der Ruhr sehr viel leistet.

Da wir die der Krankheit zum Grunde liegende Ursache aus dem Organismus zu entfernen leider ausser Stand sind, und uns die genaue Einsicht in das Wesen derselben versagt ist, so sind wir rein darauf angewiesen, unsere Wirksamkeit auf die Pflege, das diätetische Verhalten und die Bekämpfung gefährlicher und lästiger Symptome zu beschränken.

Der dysenterische Process ist durch seinen Abgang von Blut mit Faserstoffgerinnsel und bei besonders starken Durchfällen, durch den bedeutenden Verlust an Salzen und Serum ein in den menschlichen Organismus tief eingreifender, zerstörender; er erfordert daher ein directes Einschreiten.

Die Mittel zur Bekämpfung der Dysenterie sind zahllos; die Pharmakologie hat fast ihr ganzes Contingent von Medicamenten geliefert, und obzwar die hydriatrische Be-

handlung in neuerer Zeit sehr viele Lobredner fand, und ich selbst in einzelnen Fällen günstige Resultate erzielt habe, so soll damit doch nicht behauptet werden, dass das Wasser im Stande sei, die Zahl der gegen Dysenterie empfohlenen Heilmittel zu verdrängen. Wer würde auch behaupten wollen, dass das Wasser das einzige Mittel sei, welches auf die erkrankte Dickdarmschleimhaut einen solchen Einfluss äussern könne, dass die Exsudat- und die demselben zu Grunde liegende Geschwürsbildung durch Abstossung und Vernarbung sofort entfernt werde oder dass es allein im Stande wäre, die dem Ruhrkranken so lästigen Erscheinungen zu beheben? Dennoch aber halte ich das Wasser für viel geeigneter dazu, als das von Eliotson als Specificum warm empfohlene Calomel.

Zum günstigen Ausgange der Ruhr tragen, wie ich mich vielfach überzeugte, Reinheit der Luft (besonders durch Entfernung der ausgeschiedenen Stoffe), öfterer Wechsel der Leib- und Bettwäsche, ein gutes, bequemes, nicht zu sehr erhitzendes Lager und eine gleichmässig warme Temperatur sehr viel bei.

Das diätetische Verhalten der an Dysenterie Erkrankten ist wesentliches Erforderniss zur Heilung. Die Kranken dürfen nicht viel Wasser trinken, damit der Darm zur Function nicht angestrengt und die Fäcalmasse noch vermehrt werde. Von Speisen sind nur schleimige Suppen in geringer Quantität gestattet. Die schwer verdaulichen, oder grössere Quantitäten selbst leicht verdaulicher Speisen wirken höchst nachtheilig. Von weiterem Belange ist das Verhalten gegen die Temperatur, da jede Erkältung Verschlimmerung herbeiführt. Die Kranken dürfen daher, wenn die Erscheinungen noch so geringfügig sind, das Bett nicht verlassen.

Begann die Dysenterie mit Fiebererscheinungen, so war es Aufgabe, die lästige Hitze und den Durst zu mässigen, welcher Zweck durch Einschlagen in nasse Tücher, je nach Umständen öfters oder seltener gewechselt und durch Einnahme geringer Quantitäten nicht zu kalten Wassers, ge-

wöhnlich erreicht wurde. Zeigte das Fieber zur bestimmten Zeit Verschlimmerung, so waren mehrere Einwickelungen nach einander sehr vortheilhaft. Wurden durch das erwähnte Verfahren die Fieberbewegungen gemässigt, so liess ich den Kranken mit Berücksichtigung auf die vorhandenen Kräfte in dem nassen Tuche etwas schwitzen, worauf ein Halbbad von stark abgeschrecktem Wasser folgte. Obzwar im Allgemeinen die Schweisserregung im nassen Tuche sehr schwer zu Stande kommt, so ist dies bei vorhandenem Fieber das Gegentheil.

Da die blutige Diarrhöe das wichtigste und constanteste Krankheitssymptom, so ist auch auf ihre Behebung ein besonderes Augenmerk zu richten. Zu diesem Zwecke liess ich des Tages 2 - 3 kurze abgeschreckte Sitzbäder in Anwendung bringen, und während deren Gebrauch den Kranken sehr gut bedecken. In den Zwischenzeiträumen wurden ununterbrochen erwärmende Umschläge gemacht. Bei starkem Meteorismus und grossem Blutverlust wurden diese mit kalten Umschlägen gewechselt.

Da der Sitz der Krankheit im untern Abschnitte des Dickdarms ist, so empfiehlt sich zwar die Anwendung des Wassers in Klystierform, doch kann ich, obgleich sonst für die Klystierform sehr eingenommen, auf die grossen Nachtheile nicht genug aufmerksam machen, welche bei dem ohnedies heftigen Tenesmus oder Excoriationen am After, den die Klystiere zu veranlassen im Stande sind. Oft vermehren sie die Diarrhöe und den Tenesmus und führen bei zu niedriger Temperatur des Wassers nicht selten sogar Lähmung des Mastdarms herbei. Es ist daher beim Gebrauche der Klystiere nicht nur die allergrösseste Behutsamkeit nothwendig, sondern man muss auch die grösste Vorsicht bezüglich der Quantität, Temperatur und Wiederholung anwenden. Man nehme daher nur eine kleine Quantität von nie gang niedriger Temperatur, und wiederhole auch dieselbe nicht zu oft. Zweckmässig und der Individualität entsprechend angewandt, mildern sie die Schmerzen, heben den Tenesmus, stillen die Blutung und vermin-

dern die Zahl der Stuhlentleerungen. Starke Darmblutungen, die durch Erschöpfung Gefahr drohen, erfordern jedenfalls kalte Klystiere und kalte Umschläge auf den Unterleib. Gegen den Tenesmus waren in einzelnen Fällen warme Sitzbäder; in andern hingegen kalte Umschläge über den After von Nutzen.

Vorfälle des Mastdarms wurden meistens reponirt, und dessen Wiederaustritt durch kalte Umschläge mittelst T-Binde befestigt, verhütet. Excoriationen am Rectum durch Reinlichkeit und Compressen von abgeschrecktem Wasser geheilt. Die nach Dysenterie in der Umgebung des Mastdarms sich bildenden Abscesse wurden durch erwärmende Umschläge zur Reife gebracht und zeitig geöffnet. Bei eintretendem Erbrechen sind Eispillen oder kleine Quantitäten kalten Wassers und Umschläge auf die Magengegend angezeigt.

Der Kopfschmerz in der Stirn, Schläfegegend etc., der in der Regel selten fehlt, wird von kalten Umschlägen gemildert. Delirien, besonders bei jugendlichen Individuen, erfordern nach ihrer Form eine verschiedene Behandlung. Dazu gehören, wenn sie der Patient duldet, kalte Umschläge und bei heisser Haut kalte Waschungen. Der Sopor, der meist den lethalen Ausgang anzeigt, erfordert bei heisser Haut kalte Begiessungen im abgeschreckten Halbbade. Ist das Gefühl von Mattigkeit und Abgeschlagenheit so bedeutend, dass Ohnmachten selbst beim Aufsetzen eintreten, so vermeide man jede Anwendungsform, die das Verlassen des Bettes erheischt.

Bei gleichzeitigem Tenesmus der Harnblase, welcher nicht selten bei der Ruhr vorhanden ist, indem derselbe Nervenplexus Blase und Mastdarm versieht, oder wenn selbst Urinverhaltung eintritt, sind warme Umschläge und wo diese nicht ausreichen, selbst der Katheter angezeigt.

Die Muskelschwäche, die in der Regel nach überstandenem Ruhrprocess eine sehr bedeutende ist und die Symptome der Anämie, weichen gewöhnlich bei einer sorgfältigen Diät und einem tonischen Heilverfahren.

Bei der hier dargelegten hydriatrischen Behandlungsart sah ich nicht selten meine Mühe belohnt und den Kranken von dieser gefährlichen Krankheit genesen.

Ikterus (Gelbsucht).

Die Nosogenie des Ikterus hat in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte gemacht, besonders seit auch hier die Leuchte der pathologischen Anatomie und Chemie das Wesen desselben aufzuhellen begann. Natürlich sind die Acten darüber noch lange nicht geschlossen; doch unterliegt es keinem Zweifel mehr, dass die meisten Fälle von Ikterus durch Resorption der bereits in die Gallenwege ausgeschiedenen Galle entstehen, daher auch die Ansicht, als rühre derselbe von der Retention der Gallenbestandtheile im Blute selbst her, nur noch sehr wenige Anhänger zählt; durch die Physiologie ist es hinlänglich entschieden, dass die Bildungsstätte der Galle in der Leber zu suchen sei.

Alle Hindernisse, welche die Fortbewegung der Galle in den Ausführungsgängen der Leber erschweren oder aufheben, führen auch zum Ikterus. Die Schwierigkeiten der Diagnostik beginnen erst da, wo es sich um Feststellung der eigentlichen Ursache handelt, von welcher auch die Prognose abhängig bleibt.

Unter den zur Behandlung gelangten Fällen waren die meisten leichte Formen, d. h. solche, die auf schnell vorübergehenden Veränderungen beruhten; während die schwereren, die als Begleiter der Pneumonie, Pyämie, der Puerperalprocesse, überhaupt der acuten Blutdissolution, der acuten gelben Leberatrophie auftraten oder ihren Grund in Verstopfung oder Compression der Pfortader oder sonstiger Zustände der Leber hatten, gar nicht oder nur höchst selten vorkamen. Leider muss ich bekennen, dass bei diesen schweren Erkrankungen die Hydro-Therapie eben so wenig als andere Mittel Aussichten auf Erfolg gewährte.

Wie bei allen Krankheiten war auch beim Ikterus das diätetische Verhalten von höchster Wichtigkeit und ich beschränkte nach Umständen den Kranken nur auf leichtverdauliche magere Fleisch- und vegetabilische Kost mit Vermeidung aller fetten und blähenden Speisen.

Die Aufgabe der eigentlichen Behandlung — die eine meist symptomatische war — bestand in der Bekämpfung der nachtheiligen Einflüsse, welche die abnorme Vertheilung der Galle im Gesammtorganismus ausüben und zwar galt es die gestörte Darmfunction zu reguliren, das Blut von der Masse des sich anhäufenden Gallenpigments zu befreien und die Berücksichtigung der Folgen, welche nicht selten daraus für den Gesammtorganismus entstehen.

Die meist vorhandene hartnäckige Obstipation oder träge Ausleerung hob oder förderte ich am besten durch Klystiere, mässiges Wassertrinken und Anwendung der Leibbinde 5—6mal gewechselt. Die Hautthätigheit belebte ich durch laue Bäder, nasse Einpackungen mit darauf folgenden abgeschreckten Halbbädern. Die Bäder nahmen unter allen Heilmitteln, welche zur Bekämpfung des Morbus regius der Alten seit jeher angewendet wurden, trotz dem Wechsel medicinischer Systeme und ärztlichen Ansichten von dem Wesen des Ikterus, stets einen vorzüglichen Platz ein und blieben immer eines der gesuchtesten Heilmittel.

Um keine Veranlassung zu Digestionsstörungen zu geben, halte man Maass im Darreichen des Trinkwassers.

Die Anämie, die nicht selten sich zu Ende des Ikterus bemerkbar macht, wird durch ein mässiges tonisches Verfahren am besten behoben.

Bei der Behandlung des einfachen Ikterus war mässige Bewegung im Freien nicht selten von Nutzen. Als Unterstützungsmittel diente der Genuss von Obst.

Ascites (Bauchwassersucht).

Ansammlungen von Wasser im Bauchfellraume gehören zu den häufigsten Erkrankungen, welche zur Beobachtung kommen. Man pflegt dieselbe, wenn sie einen hohen Grad erreicht hat, als Krankheit zu betrachten und sie mit dem Namen Ascites — Bauchwassersucht — zu bezeichnen. Abgesehen von den Ansammlungen seröser Flüssigkeiten im Peritonäalsacke, welche bei Herzfehlern und Lungenkrankheiten als Theilerscheinung eines allgemeinen Hydrops auftreten, will ich nur jene Form des Ascites betrachten, welche mir zur Behandlung vorkam und für sich allein ohne seröse Ausschwitzung in andern Körpertheilen bestand.

Es ist wohl wahr, dass im Durchschnitt nur bei sehr wenig Kranken eine vollkommene Heilung herbeigeführt wird, dass es Fälle gibt, wo die grosse Schwäche des erkrankten Individuums kaum etwas hoffen lässt und dass der Ascites, wenn er selbst mit gemässigten Symptomen begleitet ist, oft hartnäckig selbst dem energischesten hydriatrischen Verfahren trotzt. Allein ich glaube auch, dass jene Fälle nicht zu den seltenen gehören, wo aus Mangel an Ausdauer und Consequenz sowohl von Seite des Arztes, wie des Kranken die Möglichkeit einer Heilung vereitelt wird. Ferner bestehen geringere Grade meist ohne wesentlichen Nachtheil für den Gesammtorganismus, während höhere Grade, welche schädliche Rückwirkungen äussern, öfters wieder mit andern schwerern Krankheitsprocessen verbunden sind, bei denen die Behandlung des Ascites meist in den Hintergrund tritt. Die Fälle, in welchen der Ascites für sich besteht, sind höchst selten und werden als solche sogar von Vielen geläugnet, obgleich die Erfahrung das Vorkommen eines sogenannten idiopathischen Ascites nach Verkältungen, plötzlicher Unterdrückung der Transpiration,

nach dem Gebrauche starker Abführmittel und schwächender Methoden überhaupt, nicht gänzlich läugnen kann.

Die Therapie des Ascites hat zur Durchführung ihrer Aufgabe die Anregung der Secretionen zum Zwecke, um dadurch mittelbar die seröse Ansammlung zu vermindern. Unter den Heilagentien steht obenan die Regulirung der Diät, welche sich nach der Form richten und in der Regel eine mässig nährende, selbst kräftige sein muss. Ferner wo es die Umstände erlauben, Bewegung in freier Luft, überhaupt eine Lebensweise, welche den Stoffwechsel zu beschleunigen geeignet ist.

Obzwar eine reichliche Wasseraufnahme durch den Magen eine gesteigerte Harnentleerung zur nächsten Folge hat (Seegen), so ist dennoch bei der Wassersucht, worauf schon Cullen aufmerksam machte, der Zustand der Digestionsorgane sorgfältig zu berücksichtigen, damit nicht durch zu excessiven Gebrauch die Functionen derselben beeinträchtiget werden.

Zur Verminderung und Beseitigung der im Bauchfellsacke angesammelten serösen Flüssigkeit stehen, soweit meine Erfahrungen in dieser Beziehung reichen, diejenigen Anwendungsformen voran, von welchen eine Vermehrung der Hautausscheidung zu erwarten war, und welche den Heilanzeigen am meisten entsprachen: die Einwickelungen in wollene Decken, behufs der Schweisserregung, von denen auch Bamberger einige Male wenigstens Abnahme des Ascites erzielte. Der Kranke wurde gewöhnlich des Morgens in die Kotze gewickelt, um nach dem Kräftezustand desselben 2—3 Stunden zu schwitzen. Beim Beginne des Schweisses liess ich, wenn es der Zustand der Harnorgane erlaubte, reichlich Wasser trinken. Hierauf folgte ein abgeschrecktes Halbbad und um 4 Uhr Nachmittags eine Abreibung.

Bei schwächlichen Kranken wandte ich nasse Einwickelungen, in denen der Kranke 1—2 Stunden liegen blieb, an. Dasselbe gilt bei den weiter vorgeschrittenen Formen.

Die Schweiss erregende Methode erfordert jedenfalls die grösste Vorsicht, weil ein energisches und länger fort-

gesetztes Schwitzen die Kranken zu sehr schwächt und excessiv angewandt, die seröse Ansammlung nur befördert wurde. Ich muss, um Wiederholungen zu vermeiden, auf das in der Anwendung der diaphoretischen Methode Gesagte hinweisen.

Die Application des Wassers in Form von Klystieren ist im Allgemeinen unsicher und erzeugt nicht selten Diarrhöe, die überhaupt beim Ascites selbst leicht spontan eintritt. Ich beschränkte mich auf dieselben nur bei vorhandener Stuhlverstopfung und setzte sie aus, sobald die Wirkung zu energisch wurde. Methodisch kamen sie jedoch nie zur Anwendung. Wenn man beim Eintritte spontaner Diarrhöe, die man nie zu früh unterdrücke, einschreiten muss, so wählt man am besten laue Sitzbäder und das Tragen erregender Umschläge um den Unterleib.

Besonders streng ist jeder rasche Temperaturwechsel, so wie überhaupt alles zu vermeiden, was die Transpiration der Haut unterdrücken könnte; der Kranke kleide sich daher warm.

Erkrankungsformen im Uro-Genital-system.

Morbus Brightii (Bright'sche Krankheit).

Obzwar die Bright'sche Nierenkrankheit unter den Krankheiten des uropoëtischen Systems zu den gefährlichsten gehört, so ist die Prognose in acuten Fällen doch nicht ausschliesslich ungünstig, und es ist mir in mehreren Fällen durch ein zweckmässig eingeleitetes hydriatrisches Verfahren gelungen, dem Krankheitsprocess in Etwas Einhalt zu thun.

Die Diagnostik wird nur durch directe und öftere Untersuchung des Harns auf das Vorhandensein von Eiweiss und Faserstoffcylindern vollkommen sicher gestellt. Eine genaue physikalische Untersuchung ist, bevor man zur Anwendung des einen oder andern Mittels schreitet, eine unerlässliche Bedingung von Seite des Arztes, besonders da es Formen von Bright'scher Krankheit gibt, welche in Folge von Kreislaufsstörungen — vorzüglich nach Herzostien- und Klappenfehlern — entstehen. Traube *) sucht neuerdings die Herzerkrankung wieder als Folge der Nierenerkrankung zu

*) Traube, Dr. H., Ueber den Zusammenhang von Herz- und Nierenkrankheiten. Berlin. Hirschwald 1856.

erklären, indem nach ihm, durch das Zugrundegehen von Nierenkapillaren, die Blutspannung im Aortensystem vermehrt, die Arbeit des Herzens vergrössert werde.

Die Wirkung, welche der Bright'sche Process auf den Gesammtorganismus äussert, ist sehr complicirter Art. In den behandelten vier Fällen (meist jugendliche Individuen), war intensive Erkältung und exanthematischer Process — Scarlatina — als bekannteste Ursache vorhergegangen. Neben der veränderten Beschaffenheit des Harns zeigten sich Fieber, Lungenkatarrhe und einzelne nervöse Erscheinungen (Mattigkeit, Ohrensausen, Schwindel, Schlaflosigkeit, leichtere Delirien in 2 Fällen). Hydrops trat nur in einem Falle und zwar zuerst an den obern Extremitäten und im Gesichte auf, und verschwand bei eintretender Vermehrung der Diurese, ohne Entwickclung aller Gehirnerscheinungen.

Da beim Morbus Brightii nicht direct auf den Process in der Niere eingewirkt werden kann, so muss man die Behandlung zunächst gegen die lästigen und gefährlichen Erscheinungen richten und diese zu heben suchen.

Der diätetische Theil der Therapie bleibt vor dem eigentlich hydriatrischen auch hier der ungleich wichtigere und muss unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen.

Man beschränke den Kranken auf leicht verdauliche Speisen, leichte Gemüse und Compote stets nur in kleinen Portionen, weil durch grössere Quantitäten, wie Oppolzer behauptet, die Niere nicht fähig ist, die Menge des sich bildenden Harnstoffs vollkommen zu eliminiren und sehr leicht durch Zersetzung des im Organismus Zurückbleibenden Veranlassung zu urämischer Toxication gegeben werden kann. — Muss der Kranke, was beim Morbus Brightii nicht selten der Fall ist, aus Rücksicht auf seine unthätigen Verdauungsorgane nur auf flüssige Nahrungsmittel beschränkt werden, so gebe man laue Milch in kleinen Portionen.

Ausser der Sorge für eine zweckmässige und leicht verdauliche Nahrung gleich im Beginn des Erkrankens gehört jene für eine reine, warme und trockene Luft und das Vermeiden von Temperaturwechsel.

Grosse Vorsicht erfordert bei der Bright'schen Nierenerkrankung der innere Gebrauch des Wassers. Die Kranken dürfen, besonders wenn spontan viel Urin secernirt wird, durchaus nicht viel Wasser trinken, weil die Functionen der ohnedies kranken Niere nur unnöthig angestrengt würde, und die meist sehr matten Kranken durch reichlichen Wassergenuss nicht selten von Herzklopfen und Schwindel befallen werden, welche sie nur noch mehr herabstimmen.

Zu den wirksamsten, nie zu vernachlässigenden Mitteln, bei dem offenbaren lebhaften Verkehr der äusseren Haut mit innern Theilen, besonders mit den Nieren, zähle ich die lauwarmen Bäder und die Einwickelungen, welche die Anregung der Secretionsorgane, vorzüglich die der Haut, befördern. So geringfügig vielleicht diese Mittel in den Augen vieler Aerzte erscheinen mögen, so wohlthuend und sicher sind ihre Folgen. Keinem anderen Mittel weicht die Hitze so rasch, auf kein anderes Mittel wird die Haut so bald feucht und dem Kranken Erleichterung, als durch ein kühles Halbbad oder erforderlichen Falles auf eine feuchte Einwickelung.

Den Nutzen lauwarmer Bäder rühmt, so lange kein Anasarka besteht, und kein Herzfehler vorhanden ist, selbst Oppolzer; ich denke aber, dass ein laues mit keiner starken Bewegung verbundenes Bad weder das Anasarka noch den Herzfehler vermehren wird. Eine Ausnahme hiervon macht das Dampfbad und die trockene Einwickelung. Letztere sah ich jedoch auch in leichteren Fällen sogar mit Nutzen auf der Klinik des Professor J. Vogel in Halle anwenden.

Die Mittel, welche die Hautthätigkeit vermehren, dürfen nur gelinde und keineswegs so gestaltet sein, dass sie das Gefässsystem bedeutend reizen. Ich muss gestehen, dass durch ein gelindes Curverfahren, welches in nassen Einpackungen von verschiedener Dauer mit darauffolgenden abgeschreckten Halbbädern bestand, ich befriedigende Re-

sultate erhielt, während sich solche durch ein vielleicht entgegengesetztes heroisches Verfahren nicht absehen lassen.

Trockene Einwickelungen sind nur dann angezeigt, wenn kein Fieber vorhanden ist, der Kranke nicht besonders entkräftet erscheint, die Untersuchung keinen organischen Herzfehler oder keine Lungenkrankheit ergibt, und der Zustand mehr chronisch zu werden droht. Hydrops gibt keine Gegenanzeige für ihre Anwendung.

Zur Erleichterung des Kopfschmerzes dienen periodisch angewandte kalte Umschläge auf den Kopf. Eröffnende Klystiere sind nur bei hartnäckiger Stuhlverstopfung bei noch kräftigen Individuen, und bei vorhandenem Hydrops indicirt. Stellt sich Erbrechen ein, was immer ein schwer zu bekämpfendes Symptom bleibt, so kann es nicht selten durch Eispillen und Umschläge auf die Magengegend gemildert werden. Die zurückbleibende Anämie wird meist durch ein gelind tonisches Verfahren behoben.

Von grossem Einfluss bleibt — wie überall so auch bei der rationell-hydriatrischen Behandlung, der rechtzeitige Beginn der Cur.

Menstruations-Anomalien.

Mit der periodischen blutigen Ausscheidung der Gebärmutter, deren eigentlicher Endzweck die Entleerung der (Graaf'schen) Follikel ist, ist auch die Möglichkeit verschiedenartiger Veränderungen bezüglich des Eintritts, der Wiederkehr, Dauer, Quantität und Qualität gegeben. *)

Die zu früh eintretende menstruale Blutung war nicht selten Gegenstand der Behandlung, aber nur dann, wenn

---

*) Ich habe die Zeit des ersten Auftretens der Menstruation etc. auf numerischem Wege zu ermitteln gesucht und fand, dass unter 109 Fällen:

nachtheilige Folgen für den Organismus, als: Anämie, daraus erwuchsen. In den meisten Fällen reichte ein entsprechend diätetisches Verhalten und ein tonisches Verfahren hin, die Folgezustände zu beheben.

Bei profuser Blutung erwiesen sich ruhige Lage, kühles Verhalten und die schon von Priessnitz geübten und von Hallmann*) empfohlenen, wiederholten Einschlagungen in kalte Leintücher von den Knieen bis zur Achselhöhle von grossem Nutzen.

Das zu späte Eintreten der Katamenien mit Vorhandensein von hysterischen Erscheinungen forderte in mehreren Fällen zur Behandlung auf, welche aber nicht immer den

---

3	auf	das	11.	Lebensjahr	8	auf	das	19.	Lebensjahr
5	„	„	12.	„	5	„	„	20.	„
7	„	„	13.	„	5	„	„	21.	„
16	„	„	14.	„	1	„	„	22.	„
10	„	„	15.	„	1	„	„	23.	„
20	„	„	16.	„	1	„	„	25.	„
17	„	„	17.	„	1	„	„	26.	„
8	„	„	18.	„	1	„	„	28.	„

kamen.

Die Dauer der einzelnen Menstrualblutung betrug bei:

3	. .	1 Tag	7	. .	6 Tage
24	. .	2 Tage	3	. .	7 „
22	.	3 „	22	.	8 „
13	. .	4—6 Tage	1	. .	9 „
14	. .	5—8 „			

Die Intervalle zwischen jeder einzelnen Blutung betrug bei:

5	.	12 Tage	70	. .	28 Tage
2	. . .	14 „	2		35 „
14	. . .	21 „	6	. .	42 „

Bei den übrigen 10 war die Rückkehr der katamenialen Blutung sehr unregelmässig. Bei 20 war die Blutung sehr profus.

*) Hallmann: Wassercuren gegen Frauenkrankheiten. Verhdlg. der Ges. für Geburtsheilkunde in Berlin. Heft 5. Seite 39.

besten Erfolg hatte. Von einigem Nutzen waren kalte Fussbäder mit Frottirungen der Füsse und die Anwendung des Schlagbades.

Kalte Injectionen fand ich nicht von besonderem Nutzen, sie sind sehr schmerzhaft, man läuft Gefahr durch sie eine Entzündung des Uterus oder Peritonäums hervorzurufen, daher auch die Uterusdouche grösste Vorsicht erheischt. Ueberhaupt darf in keinem Falle eine genaue gynäcologische Exploration vernachlässigt werden, bevor man zur Anwendung von Mitteln schreitet.

Amenorrhöe beobachtete ich bei mehreren, selbst kräftigen Mädchen, bei denen als Ursache dieses Leidens, theils Verkältung der Hände und Füsse, theils plötzlicher Schreck oder erworbene Anomalien der Geschlechtsorgane diente, daher bei letzteren von einer Behandlung natürlich nicht die Rede sein konnte.

Bei den ersteren beschränkte sich die Behandlung auf die Anwendung von Sitz-Halbbädern und der örtlichen Douche auf die Kreuzgegend. Die Erfolge der Cur waren trotz langer Fortsetzung nicht besonders glänzend und in zwei Fällen traten die Menses erst nach dem Verlaufe von 5 Monaten ein, ob spontan oder in Folge der hydriatrischen Behandlung lässt sich nicht bestimmen.

Bevor man zur Anwendung der Douche schreitet, ist es nothwendig, dass man sich genau von der Gegenwart einer vielleicht vorhandenen Schwangerschaft überzeuge, weil diese ihren Gebrauch ausschliesst.

Bei solchen Fällen von Amenorrhöe, die durch plötzliche Erkältung entstanden waren, genügten, um die periodische Gebärmutterblutung wieder hervorzurufen, trockene Einwickelungen bis zur Schweisserregung mit darauffolgenden Abreibungen.

Allgemein gültige Grundsätze für eine rationelle hydriatrische Behandlung lassen sich bei den hier in Rede stehenden Anomalien nicht geben, da die zu Grunde liegende Ursache nicht immer bekannt wird.

Jene Form von Amenorrhöe, die sich an eine Abnahme der Körperernährung oder an chlorotische Beschaffenheit des Blutes knüpft, erfordert ein tonisches Verfahren. Die Form von Amenorrhöe, die man von einem plethorischen Zustande abzuleiten pflegt, erfordert kurze nasse Einwickelungen mit darauffolgenden langen kühlen Halbbädern, Umschläge auf die Wadengegend und Sohlenfussbäder.

Man hat die Anwendung des Wassers während der Menstruation allgemein gefürchtet, allein ich spreche auf Erfahrung gestützt die Ueberzeugung aus, dass die Menstruation kein Hinderniss für die Ausführung des hydriatrischen Verfahrens biete, und zweckmässig angewendet, nie einen Nachtheil zur Folge hatte; ich begreife nicht, wie Hannover den Satz aufstellen konnte, dass nichts den Gebrauch was immer für einer Arznei während der menstrualen Blutung verbietet und die einzigen Mittel, die auszunehmen wären, nur die Bäder seien.*)

Metrorrhagie (Gebärmutterblutung.)

Jede Blutung des Uterus — eines Organes, zu dessen normaler Verrichtung so häufige Blutausscheidungen gehören, dessen Reichthum an venösen und arteriellen Gefässen sehr gross ist — die nicht mehr dem Gebiete der Physiologie angehört, quantitativ und qualitativ von der Norm abweicht und durch ihre Stärke bereits eine nachtheilige Rückwirkung auf die Gesundheit des Weibes äussert, fordert zur Anwendung solcher Mittel auf, die aus Erfahrung hämostatisch einzuwirken im Stande sind.

---

*) Hannover: Ueber den Einfluss verschiedener Krankheiten und Arzneimittel auf die Menstruation Schmidt's Jahrb. Bd. 74. S. 322.

Bei der Behandlung einer jeden Blutung überhaupt und der der Gebärmutter insbesondere, erscheint als die erste und wichtigste Indication alles abzuwenden, wodurch der Erethismus unterhalten oder vermehrt werden könnte, ein Grundsatz, in dem denn auch alle Schriftsteller über diesen Gegenstand einstimmig sind.

Man empfehle der Kranken die strengste körperliche und geistige Ruhe. Die horizontale Lage mit erhöhtem Becken ist die zweckmässigste und muss selbst bei der Koth- und Urinentleerung eingehalten werden. Die Lage mit erhöhten Schenkeln, welche schon Astruc tadelt, ist sehr unzweckmässig, weil die Anhäufung in den innern Geburtstheilen begünstigt werde. Die Entfernung aller beengenden Bekleidung, eine reine kühle Zimmerluft, ein gleichmässiges nicht zu warmes Lager, weil andauernde Bettwärme leicht die Blutung unterhält, eine freundliche Zusprache von Seite des Arztes, um das über den meist plötzlich eingetretenen Blutverlust aufgeregte Gemüth der Kranken zu beruhigen, siud hier von Nutzen.

Bei der Behandlung der Metrorrhagie ist es nothwendig die verschiedenen Bedingungen der Blutung ins Auge zu fassen und sich keineswegs blos an das Symptom allein zu halten, sondern die Beschaffenheit des Uterus durch eine genaue Exploration, so wie den Zustand der übrigen Organe genau ermitteln und kennen zu lernen, besonders ist erstere um so unerlässlicher, weil Entartungen und falsche Lage dieses Organes nicht selten Veranlassungen zu Blutungen geben.

In solchen Fällen, wo eine genaue Untersuchung möglich war, bediente ich mich gewöhnlich eines Milchglasspeculum von C. Mayer*), welches auch Aran (Arzt im Spital Saint

---

*) Mayer: Ueber das Milchglasspeculum und über die Anwendung der Mutterspiegel überhaupt. Verhdl. der Gesellsch. für Geburtskde. VII. 1853.

Antoine) dem Fergusson'schen *) vorzieht und zur bessern Beleuchtung das Sammeln der Lichtstrahlen bei Tag durch das Vorhalten einer polirten Metallfläche anräth. **)

Blutungen aus der Gebärmutter activen Charakters, kamen an und für sich nicht so zahlreich zur Behandlung, und sie betrafen meistens Individuen, die gut genährt waren, eine üppige sitzende Lebensweise führten und bei denen die Blutung in grösserer Heftigkeit auftrat.

In solchen Fällen waren, nebst einem streng antiphlogistischen Regimen von Nutzen, kalte öfters gewechselte, wenig ausgerungene, unbedeckte Umschläge auf die Bauch- und Schamgegend, ziemlich nasse, kalte, öfters gewechselte Einwickelungen der Ober- und Unterschenkel, eiskalte Umschläge auf die Fusssohlen (die schon Chaussier rühmt). In einzelnen Fällen waren Hand- und Fussbäder von Erfolg. Halbbäder kann ich während der Blutung nicht empfehlen, weil zu deren Anwendung schon bedeutende Bewegung erforderlich ist. Wasser zum Trinken reiche man frisch und in kleinen Portionen. Einspritzungen in die Scheide habe ich nur in sehr dringenden Fällen angewendet, weil sie nicht selten die Congestion vermehren.

Die passive Form der Metrorrhagie gab häufig wegen ihrer Stärke und Hartnäckigkeit Veranlassung, ein energischeres Verfahren einzuleiten. Unter den behandelten Fällen war das nächste Causalmoment langes Stillen, viele Ent-

---

*) Fergusson's Spiegel besteht aus einer Glasröhre, welche an dem einen Ende eine trompetenartige Erweiterung besitzt, an dem in die Vagina einzuführenden Ende konisch zuläuft und entweder senkrecht oder schräg abgeschnitten ist. Nach aussen von der Glasröhre befindet sich ein dünner Silberbeleg, welcher wieder mit einer derben und festen Lage bedeckt ist, die einen Ueberzug von Lack hat.

**) Leçons cliniques sur les maladies de l'uterus et de ses annexes par le Dr. F. A. Aran. Professeur etc. Paris chez Labé 1858 I. partie.

bindungen, öftere Fehlgeburten und in einem Falle der anhaltende Gebrauch warmer Bäder. Bei den passiven Blutungen, welche eine schnelle Hemmung erfordern, schritt ich ohne alles Bedenken zu den Injectionen mit ganz kaltem Wasser, und ich reichte mit denselben bei öfterer Wiederholung und sorgfältiger Anwendung in einzelnen Fällen sehr gut aus. *)

In einzelnen Fällen bewirkte das Anspritzen des Unterleibes mit ganz kaltem Wasser die Stillung des Blutes.

Hatten die in Anwendung gebrachten Formen nicht den gewünschten Erfolg, so ging ich zum Tampon über, und bediente mich meist des Blasentampons. In vielen Fällen kam ich mit dem Wasser allein nicht aus, und musste an-

---

*) Seyfert, welcher mehrjährige Erfahrung und reiche Praxis auf der umfänglichen Prager Gebäranstalt für sich hat, empfiehlt sehr warm die Einspritzungen von kaltem Wasser bei Blutungen in Folge von aufsitzendem Mutterkuchen. Nach seiner Behauptung reichen zur Behandlung der Placenta praevia lateralis kalte Injectionen allein hin, die Blutung zu stillen. Bei der Placenta praevia während der Schwangerschaft sagt Seyfert: kürze man die Dauer der Blutung durch kalte Injectionen ab und lehre für den Fall der Noth der Schwangeren die Anwendung der Clysopompe. Die Anwendung des Tampons ist zu verwerfen, da er die Blutung nicht zu stilleu vermag. Während der Geburt ist zur Stillung der Blutung die kalte Uterusdouche augenblicklich anzuwenden. (Seyfert, der aufsitzende Mutterkuchen, Prager Vierteljahrschrift Bd. 34. S. 140.) Wenn daher andere, wie Chiari, Braun und Späth vor kalten Injectionen bei den während der Schwangerschaft durch Placenta praevia centralis hervorgerufenen Blutungen warnen, so ist es im Interesse der Wissenschaft und Praxis nur um so wünschenswerther, dass an grossen Gebäranstalen über die Frage dieser Injectionen, während eines längeren Zeitraums sorgfältige Beobachtungen gesammelt würden.

dere Mittel, sowohl innerlich als äusserlich, damit in Verbindung bringen.

In Ermangelung eines Blasentampons kann man sich auch weicher Leinwand, Charpie oder eines Schwammes, welcher, in kaltes Wasser getaucht, in die Mutterscheide eingeführt und gegen den Muttermund gelind angedrückt werden, bedienen. Arnott's Eistampon ist schon wegen des zu hohen Kältegrades zur Anwendung als blutstillendes Mittel nicht zu empfehlen. *)

Dr. Braun's Colpeurynter, welcher nicht nur zur Eröffnung des Muttermundes, sondern sich auch zur Stillung von Blutungen erspriesslich zeigt, und dessen Nutzen Scanzoni lobend hervorhebt, besteht aus einer 2—4″ im Durchmesser haltenden Blase von vulkanisirtem Kautschuk und einem 4″ langen, $^1/_2$″ dicken, inwendig mit Horn belegten, nach der Beckenachse gekrümmten Kautschukrohre, an dessen Ende eine Pipette aus Messing und ein Ring zur Durchführung eines Bandes angebracht ist. Die Anwendung dieses Apparates — Colpeurysis — geschieht auf folgende Art: die leere Kautschukblase wird in die Vagina eingebracht, dieselbe durch, mit einer Spritze injicirtes kaltes Wasser ausgedehnt und mit einem durch den Ring geführten Bändchen am Oberschenkel befestigt. Scanzoni erzählt einen Fall, wo die Metrorrhagie durch die Anwendung der Colpeurysis schon nach einigen Minuten still stand. Doch ersetzt Scanzoni den Kautschuk durch Schweins-

*) Für die Anwendung intensiver Kälte spricht Arnott mit grossem Eifer. Hierzu bedient er sich entweder gestossenen und mit mehr als der Hälfte Salz vermischten Eises, in netzartigen Hüllen von geeigneter Form oder in Blasen, welche er durch 1—10 Minuten mit dem betreffenden Theile in Berührung lässt; oder er benützt auch künstlich erkältete, besonders metallische Körper, so wie auch Stoffe, deren rascher Uebergang aus fester in flüssige Form stattfindet, oder deren rasche Verflüchtigung den mit ihnen im Contact stehenden Theilen rasch ihre Wärme entziehen.

blasen, welche leicht und viel billiger zu haben sind und nicht so leicht faul und übelriechend werden; er spricht zugleich für Braun's Einführung der wohlthätigen Erfindung seinen Dank aus. *)

Erwähnung verdient auch der von Gariel construirte und von Maisonneuve, Arzt am Hopital Cochin zu Paris, in der Sitzung der Akademie de médecine vorgezeigte Irrigateur vaginal. Dieser besteht aus 4 Theilen: I. eine Röhre aus Kautschuk, in der Mitte ihrer Länge mit einem Hahn versehen, führt das Wasser aus einem hohen Gefässe in die Scheide; II. eine zweite aus der Scheide in ein tiefstehendes Gefäss; III. eine leere Kautschukblase, die in den Eingang der Scheide zu liegen kommt, steht mittelst einer mit einem Hahne versehenen Kautschukröhre, mit einem luftgefüllten Kautschukgebläse IV. in Verbindung. Durch die leere Blase führen die zwei leeren Röhren I. und II. hindurch und enden unmittelbar nach ihrem Wiederaustritt aus dieser Blase, auf ihrer, dem Muttermunde zugekehrten Seite. Diese leere Blase wird nun eingeführt und mittelst der lufthaltigen so gefüllt, dass sie die Scheide ausspannt, wodurch der Ablauf der Flüssigkeit durch letztere gehindert, dieselbe vielmehr gezwungen wird, durch die Röhre II. abzufliessen. Der Hahn dient dazu, das Zurückströmen der Luft zu hindern.

Mit diesem Instrumente ist die Möglichkeit gegeben, während des Liegens im Bette oder auf einem Sopha, eine continuirliche Bespülung der Scheide zu erzielen, ohne dass das Bett oder die Kleider der Patientin auf irgend eine Art benetzt werden. (Vierteljahrschrift für praktische Heilkunde, X. Jahrg., 1853. 3. Bd.)

Ist die Stillung der Blutung bewerkstelligt, so erscheint es dringend nothwendig, den Folgen des Blutflusses selbst zu begegnen, und die Ursachen, welche erneuerte Ergies-

---

*) F. W. Scanzoni: Beiträge zur Geburtskunde und Gynäcologie I. Band 2. und 3. Heft. Würzburg 1854, Stahel.

sungen veranlassen könnten zu beseitigen. Die besonders bei passiven Blutungen stattfindende Erschöpfung wird durch ein zweckmässig eingeleitetes, die Reproduction abhaltendes Heilverfahren behoben. Man empfiehlt eine animalische Kost, reine Luft, kurze Waschungen des ganzen Körpers, höchstens 1—2mal des Tages, mit Wasser von 15—18° durch 2—3 Minuten. Bei solchen Individuen, bei denen die Wärmeerzeugung gesunken ist, sei man sehr vorsichtig mit Anwendung des Wassers, beginne stets mit einer Temperatur von + 20—21° R. und gehe allmälig zu niederern Kältegraden herab. Die Kranke werde stets gut abgetrocknet und kleide sich warm. Die starken, wärmeentziehenden Formen dürfen bei Anämie, besonders nach starken Blutverlusten nie in Anwendung kommen.

Die nach Blutungen sich einstellenden Oedeme der untern Extremitäten schwinden meist von selbst nach eingetretener Kräftigung, und wo dies nicht der Fall war, verordnete ich durch einige Tage Ruhe und erregende Umschläge. Gewöhnlich verloren sich die Anschwellungen nach 3—4 Tagen.

Endlich ist nach passiven Blutflüssen vorzüglich darauf zu sehen, dass die Kranke, um jede Rückkehr zu verhüten, erhitzende Bewegung, Tanzen, spirituose Getränke, heftige Gemüthsbewegungen und vor allem Geschlechtsreize vermeide. Nach geschehener Kräftigung sind besonders kalte Sitzbäder, unter Umständen auch das Vollbad zu empfehlen, natürlich muss dieses Verfahren längere Zeit fortgesetzt werden.

Prolapsus uteri (Vorfall der Gebärmutter).

Beim Vorfall sinkt der Uterus mit abwärts gerichtetem Muttermunde durch die Scheide herab und bedingt allmälig eine Umstülpung, so dass im höchsten Grade des Vorfalls

die ganze Gebärmutter von der umgestülpten Scheide überzogen, zwischen den Schenkeln herabhängt.

Vorfälle, die zeitig genug in die Behandlung kamen, nicht von besonderer Grösse und nicht mit wichtiger Veränderung des Uterus verbunden waren, sind durch zweckmässige Behandlung mit Wasser zu heben und deren Rückkehr bei Vermeidung starker Bewegung zu verhüten. Unter acht behandelten Fällen waren das verfrühte Aufstehen nach der Entbindung, öfters wiederkehrende bedeutende Blutungen, Fluor albus, rasch nach einander folgende Wochenbette, die veranlassenden Momente.

Bei zwei Fällen, die bald nach der Entbindung entstanden waren und Frauen in den 30er Jahren betrafen, fand ich die Anwendung des Wassers in verschiedenen Formen von Nutzen; bei den übrigen hingegen musste ich zu mechanischen, die Retention des Uterus bezweckenden Mitteln meine Zuflucht nehmen, um dem, unter den unzähligen Leiden der weiblichen Sexualsphäre häufig vorkommenden und höchst lästigen Uebel wenigstens lindernd abzuhelfen.

Ich empfahl durch mehrere Wochen die strengste Rükkenlage, welche selbst bei der Stuhl- und Harnentleerung beibehalten wurde, die Anwendung kalter, wenig ausgewundener, unbedeckter Umschläge auf die Scham- und Gesässgegend, liess 2—3mal des Tages Injectionen von kaltem Wasser in die Vagina machen, um (nach Seyfert) eine Verengerung der Scheide und Verkleinerung des abnorm vergrösserten Uterus zu bewirken, und hatte in beiden Fällen nach 5 Wochen, als ich Gehversuche anstellen liess, die Genugthuung den Vorfall nicht mehr repetiren zu sehen.

Kiwisch spricht der sogenannten kalten Uterusdouche warm das Wort, Veit in Rostock (Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane) empfiehlt dieselbe zum Versuche. Seyfert hatte in 3 Fällen von der Anwendung des kalten Wassers glänzende Erfolge und empfiehlt sie vor allen andern Mitteln. Mikschik, der die Vorfälle in vier Gruppen eintheilt, wandte rücksichtlich der Behandlung bei dem niedrigen Grade (nämlich wenn sich der Prolapsus nur auf

die unterste Parthie der Scheide beschränkt) nach Entfernung der Ursache, örtliche Anwendung von Kälte mit günstigem Erfolge an. (Wiener Zeitschrift 1855.) Bei den übrigen Gruppen waren die Lageveränderungen des Uterus durch Wasser nicht zu beseitigen und wurde durch selbes wenigstens eine Tonisirung des Genitalsystems bezweckt.

Erst nachdem der Vorfall mehrere Wochen nicht wieder zum Vorschein kam, schritt ich zur Kräftigung des Genitalsystems, zu kurzen kalten Sitzbädern, die in der ersten Zeit, um die horizontale Lage nicht zu unterbrechen, nicht passen; in einzelnen Fällen aber zur vorsichtigen Anwendung des Vollbades, welches jedoch unter Vermeidung stürmischer Bewegung genommen werden muss.

Zum Schlusse erlaube ich mir die Bemerkung, dass meine über den Erfolg der Wasseranwendung bei Uteruskrankheiten gesammelten Beobachtungen mit denen von Boullay angeführten nicht ganz übereinstimmen. Er sagt in der Gaz. méd. 1855, 32 und 33, dass die Menstruationsanomalien, welche an Uteruskrankheiten geknüpft sind, durch die Hydrotherapie glücklich beseitigt werden. Dieser Behauptung muss ich in soweit widersprechen, als dass nur einzelne Fälle und zwar solche, die nicht mit pathologischen Veränderungen des Uterus verknüpft waren, geheilt wurden. Ferner behauptet B., dass einfache Lageveränderungen des Uterus nicht beseitigt werden; ich habe das Gegentheil erfahren. Endlich sagt er, dass in allen Gebärmutterleiden die allgemeinen begleitenden oder abhängigen Erscheinungen stets entweder vollständig beseitigt oder so bedeutend verringert werden, dass die Kranken nur vorübergehend belästigt werden.

Herr Boullay scheint in den Uteruskrankheiten überhaupt ein zu grosses Vertrauen zum Wasser zu hegen. Ich habe nur Erfolge gesehen bei der Blutung, bei frischen Vorfällen, in leichteren Graden des Fluor albus; während z. B. die vom Fibroid, Carcinom, Polypen, Eierstockcysten, Umstülpung und Version der Gebärmutter abhängigen Erscheinungen, durch die rationellste Hydriatrik weder voll-

ständig beseitigt, noch so bedeutend verringert wurden, dass die Kranken, wie Boullay glaubt, nur vorübergehend von ihnen belästigt werden.

Catarrhus vaginae acutus (Acuter Scheidekatarrh.)

Unter den Affectionen im Bereiche der weiblichen Sexualsphäre kam der Katarrh der Vaginalschleimhaut theils primär, theils in Folge verschiedener allgemeiner oder örtlicher Leiden, nicht selten zur Behandlung.

Die nächste Ursache war in 3 Fällen Durchnässung der Füsse, 2 Fälle traten im Laufe der Morbillen, und 2 Fälle während der Chlorose auf. 1 Fall war durch Dislocation des Uterus, und 2 Fälle durch zu übermässig und stürmisch vollzogenen Coitus entstanden.

Unter den Symptomen dieser Krankheit war besonders hervorzuheben : brennendes Schmerzgefühl in der Leisten-, Kreuz- und Lendengegend, Gefühl von Schwere im Unterleibe, Empfindlichkeit der Scheide bei der Berührung, und in solchen Fällen, wo die Metroskopie möglich war, sah man nicht selten die Vaginalportion etwas geschwellt und aus dem Orificium ein mehr oder weniger dickes Secret in grösserer oder geringerer Menge, oft mit Blutstreifen gemischt, hervorsickern. In 2 Fällen waren besonders im Scheideeingange sehr heftige Schmerzen, Harnverhaltung und Stuhlverstopfung, begleitet von Fiebererscheinungen. Das Secret war meist bei intensiveren Scheidekatarrhen dünn und milchweiss, im spätern Verlaufe nahm dasselbe eine etwas dickere Consistenz von gelblich eiterartiger Beschaffenheit an. Die grösste Ansammlung fand im Scheidengrunde statt. Die Reaction war stets eine saure.

Die Behandlung beschränkt sich meist auf Behebung der entzündlichen Erscheinungen, und dem im Allgemeinen als leicht und günstig geschilderten Erfolg muss ich widersprechen; denn ich fand nur schnellen und günstigen Aus-

gang bei zeitiger Behandlung, und wenn die Ursache nicht in einem tiefgreifenden Leiden der Gebärmutter oder ihrer Nachbarorgane, oder in eingewurzelten constitutionellen Krankheiten zu suchen war. Gänzliche Heilung habe ich nur bei primären und frischen Fällen erreicht, bei letzteren aber aus den erwähnten ätiologischen Momenten entstandenen, und bei der ohnedies grossen Neigung zum Chronischwerden — blos vorübergehende Besserung erzielt, wozu überdies eine grosse Ausdauer und zweckmässige Wahl der Anwendungsformen nöthig waren.

Katarrhe mit Fiebererscheinungen wurden meistens mit nassen Einwickelungen und darauffolgendem Halbbade, bei bedeutender Schmerzhaftigkeit, Temperaturerhöhung und Röthung mit kalten nicht zu feuchten Umschlägen behandelt. Liessen nach dieser Medication die entzündlichen Symptome nach, so ging ich zur 2—3maligen Anwendung kurzer kühler Sitzbäder und Vaginalinjectionen zum Behufe der Reinigung vom angesammelten Secrete über.*)

Die Temperatur der Sitzbäder sei im Beginne 18—20° und darüber. Im Verlaufe der Cur ist es räthlich, allmälig

*) Zur Anwendung von Einspritzungen in die Vagina, besonders für jene Fälle, wo ein schwacher, aber doch continuirlicher Strahl wünschenswerth erscheint und wo es sich um die Reinigung der Vagina handelt, empfiehlt Scanzoni die von ihm erprobte wenig kostspielige, leicht portative, wenig Raum einnehmende, von der Kranken selbst ohne fremde Beihülfe zu dirigirende Vorrichtung, bestehend aus einer hohlen Halbkugel von Blei, an deren oberstem Punkte sich eine Oeffnung befindet in welche ein 3′ langes, an dem andern Ende mit einem Ansatze von Horn versehenes, elastisches Rohr eingepasst ist. Diese Halbkugel, deren Rand einige seichte Einschnitte hat, wird in ein mit dem zu injicirenden Wasser gefülltes, auf einem Tische stehendes Gefäss eingesenkt. Die vor dem Gefäss auf einem Stuhl sitzende Kranke steckt an den oben erwähnten Ansatz von Horn ein kurzes Mundstück, an welchem so lange

niedere Temperaturgrade in Anwendung zu bringen, aber nie ganz kalt, da sie, wie auch Kaufmann gefunden hat, jederzeit einen nachtheiligen Einfluss ausüben. (Verhandl. der Ges. für Geburtsh. in Berlin. Heft 5, pag. 26.)

Von Vortheil war nicht selten die Verbindung der örtlichen mit allgemeinen abgeschreckten Bädern. Zur Unterstützung der Cur ist die Regulirung der Lebensweise nicht ausser Acht zu lassen. Man entziehe stark nährende Getränke und Speisen und vermeide sorgfältig alles, was Congestionen nach den Genitalien veranlasst oder ihre Sensibilität erhöht. Zweckmässig erscheint daher der Aufenthalt in reiner Luft, das Schlafen auf Matratzen und Hebung der etwa vorhandenen Stuhlverstopfung. Mit den Injectionen sei man im Beginne der Entzündung vorsichtig, weil nicht selten, besonders bei sehr empfindlichen Frauen, Schmerz und Entzündung gesteigert werden können.

Mit der Anwendung der erwähnten Formen fährt man fort, bis die Entzündung gehoben ist, oder in den chronischen Zustand übergeht, wo eine andere Behandlung eintritt, die man in meiner Schrift: „Anwendung des Wassers in chronischen Krankheiten" angeführt findet.

Wenn der acute Katarrh von allgemeinen constitutionellen Leiden herrührt, so ist natürlich eine dem Charakter derselben entsprechende therapeutische Einwirkung erforderlich.

---

gesogen wird, bis die in dem Gefäss befindliche Flüssigkeit mittelst Heberwirkung durch das elastische Rohr auszufliessen beginnt, worauf das Mundstück entfernt und statt seiner ein passendes gekrümmtes Mutterrohr an den mehrerwähnten Hornansatz angesteckt und in die Vagina eingeschoben wird. Obgleich das Gesetz der Heberwirkung, wonach die Ausflussöffnung tiefer stehen muss als das andere Ende des Hebers, bekannt ist, räth Scanzoni doch an, die Kranken, welche sich dieses Apparates bedienen sollen, auf diesen Umstand namentlich aufmerksam zu machen. (Dr. Scanzoni: Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane). 2. Aufl. Wien 1859. Braumüller.

Erkrankungsformen im Bewegungssystem.

Rheumatismus acutus articulorum (Acuter Gelenksrheumatismus).

Das Wesen dieses krankhaften Processes, in neuester Zeit vom pathologisch-anatomischen Standpuncte aus vielfach untersucht, ist uns trotzdem noch immer räthselhaft; wir können nur annehmen, dass derselbe in einer schmerzhaften Anschwellung eines oder mehrerer Gelenke besteht, die meist von Fiebererscheinungen begleitet sind.

Die hydriatrische Behandlung führt an und für sich fast immer zum günstigen Ausgange und erhält nur durch seine secundären Processe, z. B. durch Perikarditis, Endokarditis, Pneumonie, Affectionen der Pleura und des Gehirns, eine prognostische Bedeutung. Wenn es sich um die Erörterung der Nosogenie und der ätiologischen Bedingungen einer Krankheit handelt, so verdienen die statistischen Verhältnisse grösste Berücksichtigung. Diesen lassen sich folgende Daten entnehmen: Die Krankheit befiel unter 36 Fällen 20 Männer und 16 Frauen. Das Erkrankungsverhältniss nach dem Alter gestaltete sich folgendermassen:

In einem Alter von 15 Jahren befanden sich 2 Männer
„ 18 „ 5 „
„ 19 „ 4 „

In einem Alter von	Jahren befanden sich	
22		2 Männer
„ 28	„	3 „
„ 36	„	2 „
„ 40	„	1 Mann
„ 69	„	1 „
„ 21	„	6 Frauen
„ 29	„	4 „
„ 32	„	3 „
„ 39	„	3 „

Das älteste Individuum zählte also 69, das jüngste 15 Jahre. Die Entstehung war in den meisten Fällen Erkältung, in vielen andern keine nachweisbare Ursache vorhanden. Erbliche Anlage konnte bei 2 Fällen nachgewiesen werden — indem beide Eltern öfters an acutem Gelenksrheumatismus litten, — und bei denen weder eine feuchte, noch sogenannte trockene Erkältung durch Zugluft etc. stattgefunden hatte.

Bezüglich der Gelenke waren afficirt:

Das Kniegelenk	8mal
„ Schulter- und Ellenbogengelenk	3 „
„ Handgelenk	7 „
„ Fingergelenk	5 „
„ Knöchelgelenk	11 „
„ Zehengelenk	2 „

Ein Gelenk wurde nur in 2 Fällen allein ergriffen (Kniegelenk). Alle Gelenke zugleich mit Ausnahme des Schultergelenks einmal.

Deutliche Fiebererscheinungen stellten sich bei 29 ein, die übrigen 7, bei denen nur wenige Gelenke von minderem Grade befallen waren, verliefen fast ohne alle Fiebersymptome.

Complicationen waren unter den 36 nur 5 und zwar Pericarditis 2mal, Endocarditis 1mal, Pleuritis 2mal. Verstärkter Herzimpuls war mit Ausnahme der sehr leichten, fast in allen Fällen.

Der Tod trat bei 6 Kranken ein. Bei einem 22jährigen Manne fand sich ein bedeutendes Pericardial- und bei einer

31jährigen Frau ein hochgradiges pleuritisches Exsudat, bei einem 16jährigen Mädchen trat durch ein 26wöchentliches Krankenlager Anämie und in deren Folge Erschöpfung ein. Tuberculose der Lungen bei einem bereits 29jährigen und Pyämie bei einem 25jährigen Weibe Organische Herzkrankheiten blieben bei 2 Männern, Gelenkssteifheit mit Verdickung der Kniegelenke bei 1 Manne und 1 Weibe zurück.

Die Beschäftigung der Kranken bot nichts Bemerkenswerthes dar. So fanden sich aus der arbeitenden Klasse, besonders vom Lande, unter dem Bauernstande 10, Gerber 4, Metzger 7, Müller 3, Bäcker 6, Schmiede 2, aus dem Kaufmannstande 3, Beamteter 1. — Der Constitution nach waren 29 sehr kräftige musculöse, 7 hingegen schwächliche Individuen. Die Dauer des Rheumatismus acutus, vom Tage des Eintritts der eigentlichen Anschwellung gerechnet, betrug:

in 3 Fällen	8 Tage		in 4 Fällen	70 Tage	
„ 7 „	21 „		„ 1 „	140 „	
„ 12 „	42 „		„ 1 „	182 „	
„ 8 „	56 „				

Rückfälle wurden bei 4 Fällen beobachtet und zwar

bei 2 acht Tage
„ 1 zehn „
„ 1 einundzwanzig Tage nach der Abschwellung.

Schmerzen in den Extremitäten, scheinbar in den Gelenken sitzend, ohne nachweisbare Veränderung derselben, kamen besonders im Jahre 1858, wo der acute Rheumatismus fast epidemisch zu herrschen schien, selbst mit mehr oder weniger heftigen Fiebererscheinungen ausser den erwähnten Fällen häufig vor.

Der die Erscheinungen begleitende Schmerz fehlte fast in keinem der Fälle, seine Qualität und Quantität, ebenso die Dauer und der Typus war bei allen sehr verschieden, und begann erst mit der Exsudation durch den Druck, den die Nerven durch das Exsudat erleiden; steigerte sich mit der Häufung des Exsudates und veränderte sich in demselben Grade, als die Abschwellung vor sich ging.

Dic Temperatur der befallenen Gelenke mit einem Reaumur'schen Thermometer, sowohl in der Aehselhöhlc als aueh an den Gelenken gemessen, betrug meist 30° und in der höehsten Steigerung 31°,4. Die abnorme Vermehrung der Wärme war fortwährendem Weehsel unterworfen, sank des Morgens, um sieh Abends wieder zu heben. Ieh beobaehtete, dass bevor die ganze Exsudation vollendet war, sieh die Temperatursgrade am höchsten steigerten und allmälig selbst bei einem Stillstande der Gesehwulst sanken. Wer mehrere Fälle genau zu beobaehten Gelegenheit hat, kann die An- und Abselıwellung dureh Mensuration mittelst Centimetermass genau verfolgen.

Nicht immer entspraeh der Puls dem Grade der Wärmeentwiekelung, er war fast immer besehleunigt (100 – 136) und zeigte eine starke Blutwelle. Nur bei entsehiedener Besserung nahm sowohl die Zahl als Grösse der Schwingungen ab. Bei 5 Fällen blieb der Puls fast dureh die ganze Krankheit von 3—8 Woehen gross und voll.

Der Harn war im Beginn bei solehen Fällen, die mit bedeutender Temperaturerhöhung einhergingen, ärmer an Wasser, die Quantität meist vermindert; er war meist hoehgestellt mit harnsaurem Sedimente. In 2 Fällen bei Pyämie enthielt das Sediment Eiter. Eiweiss in Harn wurde in 5 Fällen naehgewiesen, besonders bei den Fällen mit Complicationen.

Die dureh die Exsudation bedingte Gesehwulst liess sieh nur dureh die Volumsveränderung erkennen, war bei beginnender Exsudation elastiseh und in seltenen Fällen das Gelenk hart anzufühlen.

Die Intensität der örtliehen Entzündungserseheinungen — Röthe, Hitze — stand meistens im Verhältnisse zur Grösse der Exsudatablagerung, zur Spannung der Wände, und dem Vitalitätsgrade des ergriffenen Gelenkes. Die Funetionsstörung war meistens abhängig von dem Grade der örtliehen Entzündungserseheinungen und andererseits von der Höhe des Schmerzes.

Die Exsudation im Gelenke endete meist in Resorption, selten in Eiterung. Der Ausgang in Resorption war also

der häufigste, und gelang bei nicht langem Bestande der Exsudation. Röthe war in vielen Fällen höchst unbedeutend oder fast gar nicht vorhanden, und dies deutete auf ein meist seröses, wogegen ein hartes Gelenk mit bedeutend dunkler Röthe auf ein plastisches Exsudat wies.

Wo das Gelenk hart und fest anfühlbar, mit bedeutender Hitze und Unbeweglichkeit verbunden war, konnte man auf ein festes Exsudat innerhalb der Gelenkshöhle — welches Ankylose zurückliess — schliessen.

Der acute Gelenksrheumatismus bietet selbst bei genauester Diagnose der Behandlung oft bedeutende Schwierigkeiten, ja oft allen therapeutischen Bemühungen durch lange Zeit Trotz. Ein jeder Arzt, welcher viele Gelenksrheumatismen zu behandeln hatte, wird zugeben, dass ihre Heilung zu den schwierigsten Aufgaben gehört, und sich bisher keiner grossen Erfolge zu rühmen hatte.

Starke Blutentziehungen, besonders von Bouillaud empfohlen, sollen den natürlichen Verlauf kürzen, oder den ganzen Process coupiren. Durch hämatologische Untersuchungen hat man sich aber neuerlich überzeugt, dass häufige und starke Aderlässe das Blut hydrämisch machen, wodurch der krankhafte Process nicht nur nicht abgekürzt oder behoben wird, sondern die Kräfte der Kranken bedeutend schwinden, letztere ein kachektisches Aussehen erhalten, und so nicht selten lethale Erschöpfung entstehen kann; zahlreiche Beobachtungen lehrten mich, dass von Aderlässen eben so wenig, wie von der in neuerer Zeit, durch den Engländer Basham besonders empfohlenen Salpeteranwendung zu erwarten sei. Wie beschränkt überhaupt unsere Hülfsquellen in Heilung des acuten Rheumatismus sind, geht aus der einschlägigen Literatur hervor. Dennoch ist der Erfolg einzelner Mittel, namentlich mässiger Antiphlogose, der Kälte schon ermuthigend zu versuchen, ein Leiden, welches nicht nur durch seine secundären Processe gefährlich und daher von der ärztlichen Welt gefürchtet wird, sondern auch meist von qualvollen Schmerzen begleitet ist, mit Energie zu bekämpfen.

Die Anwendung der Kälte im acuten Rheumatismus hatte seit jeher unter den Aerzten fast aller Nationen seine Gegner, und blos aus Vorurtheil, ohne alle therapeutischen Studien wurde die Behauptung aufgestellt, als wäre die Behandlungsweise mit Kälte im Stande, Endokarditis hervorzurufen, oder wie man ferner annahm, die Metastase auf das Herz zu begünstigen. Ich habe dies in keinem der Fälle, bei welchen ich die Kälte im Wasser gebunden systematisch in Anwendung brachte, erfahren und stimme in dieser Hinsicht mit Bamberger, seine eigenen Worte hier anführend, überein:

„Es gibt keine Behandlungsmethode des acuten Rheumatismus, die im Stande wäre, das Eintreten der Endokarditis zu verhindern. Eben so wenig aber glaube ich, dass irgend eine Behandlungsweise des Rheumatismus im Stande ist, Endokarditis hervorzurufen, oder wie man sich ausdrückt, die Metastase auf das Herz zu begünstigen. Ich habe auf einer der Abtheilungen des Wiener Krankenhauses die systematische Anwendung der Kälte neben fast ganz indifferenter innerer Behandlung bei einer grossen Zahl von Rheumatismusfällen beobachtet. Die Resultate waren sehr günstig, und Herzaffectionen kamen verhältnissmässig sehr selten vor.“ *)

Dieselbe Behauptung stellt Elliotson auf, indem er sagt: „In acuten rheumatischen Beschwerden gewähren, so lange das ergriffene Glied eine erhöhte Temperatur zeigt, kalte Umschläge oder Waschungen nicht blos Erleichterung, sondern werden auch ohne allen Nachtheil ertragen. **)

Škoda empfiehlt gegen Gelenksrheumatismus in seinen Vorlesungen ebenfalls die Anwendung der Kälte, und sagt darüber: „Die älteren Aerzte behandelten den Rheumatis-

---

*) Dr. H. Bamberger: Lehrbuch der Krankheiten des Herzens. Wien 1857. Braumüller.

**) Dr. Elliotson: Vorlesungen über die theoretische und praktische Heilkunde: London Medical Gazette October 1833.

mus immer nur mit Wärme, weil sie sich fürchteten, die Krankheit von den äusseren Theilen in die inneren zu treiben. Gegenwärtig wissen wir aber, dass die Erkrankung der inneren Organe nicht blos in keinem Gegensatze zur Erkrankung der Gelenke steht, so dass sogar in der Regel die Erkrankung der Lunge, der Pleura, des Peri- und Endocardiums u. s. w. am stärksten ist, wenn auch die Gelenke am stärksten leiden, obwohl auch Ausnahmen stattfinden, und manchmal mit der Abnahme der Gelenkserkrankung sich eine Erkrankung der inneren Theile einstellt. Ja in der Mehrzahl der Fälle erleichtert die Wärme den Schmerz nicht.“ Škoda behandelte den Gelenksrheumatismus sehr häufig mit Kälte und hat die Ueberzeugung gewonnen, dass diese Behandlung die Erkrankung der Lunge und des Herzens nicht nur nicht vermehrt, sondern häufig vermindert. Wenn sich nämlich durch die Anwendung der Kälte an den Gelenken der Schmerz und die Geschwulst vermindert, wenn die Pulsfrequenz abnimmt und die Unruhe des Kranken sich mässigt, so habe man alles erreicht, was überhaupt von einer Therapie beim Rheumatismus zu erreichen ist.

Von den sonst empfohlenen Mitteln vermag Škoda nur wenig Empfehlenswerthes zu sagen. (Allg. Wien. med. Zeitung 1857. 49. Vierteljahrschrift für die praktische Heilkunde, XV. Jahrg. 1858. 3. Bd. S. 11.)

Dr. Halla, Professor der 2. medicinischen Klinik zu Prag, sagt in der unter seiner Redaction stehenden Zeitschrift: „Auch im Prager allgemeinen Krankenhause und namentlich auf meiner Abtheilung ist bei den sogenannten rheumatischen Gelenksentzündungen, vorzüglich bei den mit grossen Schmerzen und bedeutender Temperatursteigerung einhergehenden, die Anwendung fleissig gewechselter Eisumschläge seit mehreren Jahren in Uebung; in der grossen Mehrzahl der Fälle mit günstigem Erfolge und zu grosser Erleichterung der Kranken.“

Dr. Petters, Assistent an der 1. medicinischen Klinik des Herrn Professor Jaksch zu Prag, sagt in dem klinischen Berichte von 1853—55 über die Behandlung des

acuten Gelenksrheumatismus: „Auch gab es Fälle, wo wir Eiskälte anwandten. Es wurden zu dem Behufe Schweinsblasen mit gehacktem Eis gefüllt auf die Gelenke gelegt. Diese Methode wurde sehr gut vertragen, aber aus Furcht vor Verkühlung von den Kranken nur selten zugelassen."

In dem im Auftrage des Ministerium des Innern durch die Direction des allgemeinen Krankenhauses zu Wien veröffentlichten ärztlichen Bericht vom Jahre 1857 liest man über die Behandlung des acuten Rheumatismus:

„Unter den gegen die Erkrankung angewendeten Mitteln erwiesen sich noch immer die Eisumschläge, so wie Dampf- und Douchebäder zur geeigneten Zeit, als die wirksamsten."

Wenn ich auch nie mit zu sanguinischen Hoffnungen an den Gebrauch des Wassers im acuten Rheumatismus gegangen bin, und so einfach auch seine Anwendung ist, so habe ich doch aus Erfahrung die feste Ueberzeugung, dass ihm eine entschiedene Einwirkung auf einzelne Symptome und selbst auf den ganzen Verlauf des krankhaften Processes nicht abgesprochen werden kann. Ich habe in allen Fällen, die mit keiner Complication verknüpft waren, Heilung erzielt, und es muss dem Wasser daher, wenn auch nur ein bescheidener, so doch jedenfalls unläugbarer Nutzen zuerkannt werden. Ein Specificum ist aber das Wasser bei Rheumatismusbehandlung keineswegs und es muss vernünftigerweise zugestanden werden, dass seine Ohnmacht in vielen Fällen eben so gross ist, wie seine enthusiastischen Lobsprüche übertrieben waren. *)

---

*) Ich erwähne dies Jenen gegenüber, die sich nicht entblöden, das Wasser stets nur als Universalmittel auszuposaunen. Möchten sie doch bedenken, dass es besser um die Hydriatrik stünde, wenn überall sie gewissenhaft durch Wissenschaftlichkeit gepflegt würde. Möchten jene doch von der Erkenntniss durchdrungen werden, dass das Wasser kein durchaus unfehlbares, kein ganz zuverlässiges Mittel gegen irgend eine noch so einfache Krank-

Wir haben gesehen, dass der acute Rheumatismus sowohl der Ausdruck eines Allgemeinleidens, als auch eines örtlichen Uebels ist, daher die allgemeine und örtliche Behandlung stets mit einander verbunden werden müsse. Von der grössten Wichtigkeit ist hier vor Allem die diätetische Behandlung, welche oft allein im Stande ist, in leichteren Fällen die Krankheit zu heilen, und wenn auch dies nicht immer der Fall war, so doch ihren schlimmeren Folgen mit einiger Sicherheit vorzubeugen. Bei den specielleren therapeutischen Regeln ist daher der Zustand des Fiebers und des örtlichen Leidens zu unterscheiden, so wie den Folgezuständen besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Bei der diätetischen Pflege ist nicht blos die Nahrung, sondern auch das ganze übrige Verhalten des Kranken zu berücksichtigen; allgemeine Regel ist, besonders im Beginne der Krankheit, grösste Mässigkeit! Vermeidung reizender Getränke und stark gewürzter Speisen; Wasser allein, jedoch — bei der ohnedies grossen Neigung zu Schweissen — nicht zu reichlich, ist als Getränk zu empfehlen. Dabei ist auf Regelmässigkeit der Stuhlentleerungen um so mehr zu wirken als die Kranken durch die gleichsam gezwungene Ruhe zur Verstopfung geneigt sind. Ich suchte dieselbe theils durch vegetabilische Nahrung, theils durch Wasserklystiere zu bewerkstelligen.

Während der Krankheit sorge man für ein nicht zu weiches gleichmässiges Lager; am besten passen Matratzen und Decken.

Die allgemeine Behandlung beschränkte sich meist auf Ermässigung des Fiebers. War die Krankheit erst im Beginne, das Individuum kräftig, das Fieber bedeutend, so habe ich ohne Bedenken Einwickelungen in nasse Tücher mit nachfolgendem Halbbade von verschiedener Temperatur,

---

heit abgibt, dass es vielmehr in jeder Krankheit heilsam und schädlich werden kann, und dass die „Seele“ des Wassers nur im Geiste des Arztes liegt.

(+ 16—20° R.) in Anwendung gebracht. Der Feuchtigkeitsgrad und die Wiederholung des nassen Tuches richtete sich nach der mehr oder weniger erhöhten Temperatur, nach der Individualität und nach dem Wohlbehagen des Kranken. Als Regel gilt, dass jede zu ofte Wiederholung vermieden werden muss, um den ohnedies Ruhe liebenden Kranken nicht zu belästigen; die Curacte selber aber müssen überhaupt mit aller Schonung vorgenommen werden.

Bei bestehendem Herzklopfen liess ich durch einige Zeit auf die Herzgegend nicht zu nasse, aber auch nicht zu stark ausgewundene Umschläge machen, welche dem Kranken stets sehr wohl thaten und von denen ich nie einen Nachtheil bemerkt habe. Wurde die Herzaction schwächer, so wurde allsogleich ausgesetzt. Bei schwächlichen und fieberlosen Kranken beschränkte ich mich blos auf 2—3 Halbbäder des Tages, meist in einer Temperatur von 18—20° R. und liess nachher die Gelenke trocken bedecken.

Oertliche Kälte, in Form einfacher Ueberschläge, wandte ich blos dann an, wenn das örtliche Leiden bedeutend, daher Schmerz, Geschwulst und Röthe intensiv waren und der Kranke deren Anwendung vertrug. Man nimmt zu diesem Zwecke 4—6fach zusammengelegte Leinwand, die in möglichst kaltes Wasser getaucht, wenig ausgedrückt, alle 6—8 Minuten gewechselt wird.

Bei der Anwendung der kalten Umschläge, welche Verhinderung oder Beseitigung der entzündlichen Hyperämie zum Zwecke haben, richte man sich genau nach der Empfindlichkeit des Kranken. Man beginne meist in einer Temperatur von 8—10° R, denn in diesem Grade angewandt, vermindern sie die Erregbarkeit der Haut und wirken schmerzstillend. Eis oder Eiswasserumschläge, anhaltend angewendet, können eine völlige Anästhesie der sensiblen Nerven herbeiführen, die Hauptfactoren des organischen Lebens abtödten und Hautgangrän zur Folge haben. Es ist daher oft nöthig mit der Application der Umschläge zu pausiren, besonders wenn sie aufhören dem Kranken angenehm zu sein. Sollen jedoch, und müssen hohe Kältegrade

in Anwendung kommen, so ist es rathsam, nach Stromeyer's Beispiele, trockene Leinwandcompressen oder vorher mit Oel getränkte Lappen unterzulegen.

Waren die örtlichen Erscheinungen durch die continuirliche Anwendung der Umschläge geschwunden, oder wurden letztere dem Kranken unbehaglich, so vertausche ich sie mit erwärmenden, aber mit dem Unterschiede, dass sie nicht zu oft gewechselt, gut ausgewunden und bedeckt wurden.

In solchen Fällen, wo das Fieber und der Schmerz verschwunden waren oder die Krankheit ursprünglich ohne diese Erscheinungen auftrat, so war es die Aufgabe der Behandlung, die Resorption des Exsudates zu befördern. Hierzu trägt einerseits die fortgesetzte Anwendung der feuchten Wärme*) bei, andrerseits die Anregung der Secretionen, besonders zu jener der Diurese, theils durch reichliches Getränk, theils und natürlich nur bei kräftigen Individuen wie bei Abwesenheit aller Complicationen, die Anregung der Diaphorese, durch trockene Einwickelung, mit nachfolgenden kühlen Halbbädern.

Der angemessene Gebrauch der Douche ist nur dann anzuwenden, wenn das entzündliche Stadium gänzlich vorüber, Ablagerungen an den Gelenken und daraus folgende Steifheit oder Lähmung einzelner Glieder eingetreten ist und der Kräftezustand des Kranken es erlaubt.

Bei der diaphoretischen Methode ist besondere Vorsicht nothwendig, weil besonders die energischen Schwitzcuren die Herzthätigkeit zu sehr aufregen und eine bedeutende Erschlaffung der Haut — bei den spontan ohnedies reichlichen Schweissen — eintritt. Ferner werden dem Kranken

---

*) Legt man über den Umschlag Wachstaffet oder Guttapercha, so wird die höhere Temperatur ziemlich lange erhalten. Zur Resorption des Exsudates bleiben diese Art von Umschläge ein unschätzbares Mittel. Bei chronischen Gelenksentzündungen spricht ihnen Langenbeck sehr das Wort. (Deutsche Klinik 1855. 37.)

in der beim acuten Rheumatismus ohnehin grossen Neigung zur Abmagerung zu viel Kräfte entzogen und wird dadurch die Reconvalescenz eine höchst schleppende.

Die Diät darf nach dem Verschwinden der entzündlichen Symptome keine streng entziehende sein, damit die Verarmung der Blutmasse nicht vermehrt werde. Dies ist um so nothwendiger, wenn man ein schwächliches herabgekommenes Individuum vor sich hat.

Durch den Verlauf der Krankheit und so lange die entzündlichen Erscheinungen dauern, muss jede Bewegung aufs Sorgfältigste vermieden werden. In der Reconvalescenz müssen die Kranken allmälig an Bewegung gewöhnt werden, jedoch ist jede Anstrengung möglichst zu vermeiden.

Selbst bei intensiveren Fällen meide man jede zu eingreifende Behandlung; ein möglichst vorsichtiges Verfahren verdient immer den Vorzug. Sieht man im Verlaufe der Cur, dass unter dieser Behandlung keine Erleichterung eintritt und der Kranke dieselbe auch nicht verträgt, so lasse man sich nicht aus Vorurtheil oder verkehrtem Enthusiasmus — wie dies leider häufig der Fall ist — hinreissen, das hydriatrische Verfahren fortzusetzen, sondern man schreite zu andern Mitteln. Ich gestehe, — sollten mir auch die Hydriatriker ex professo und die Feinde eines jeden andern Verfahrens zürnen — dass ich bei grosser Schmerzhaftigkeit auch zum Morphium oder Chloroform etc. zu greifen gezwungen war. Ich glaube, dass jeder humane Arzt dasselbe thun wird, wenn es sich darum handelt, heftige Schmerzen zu lindern. Der unselige Wahn der Arzneivergiftung Seitens der Wasserfanatiker lässt es leider selten dazu kommen, selbst bei unerträglichen Schmerzen mit Linderungsmitteln theilnehmend beizuspringen.

Bei der Einleitung der Behandlung, so wie während des ganzen Verlaufes der Krankheit werde die öftere physikalische Untersuchung*) der Respirations- und Circulations-

---

*) Diese so wichtigen wissenschaftlichen Behelfe der jetzigen Medicin werden zwar von sogenannten „Wasserärzten" als ganz

organe nie vernachlässigt, um über die Gegenwart irgend einer Complication — welche einen nicht geringen Einfluss auf die Modificationen der hydriatrischen Therapie übt — genau ins Klare zu kommen.

Ist die Perikarditis, Pleuritis oder eine andere Complication als solche erkannt, so findet in der Mehrzahl der Fälle das bereits angegebene auch hier seine Gültigkeit, jedoch hüte man sich vor jedem allzu sehr nachlassenden Verfahren.

Sinken die Kräfte des Kranken oder scheint die Krankheit sich in die Länge zu ziehen, so gehe man allmälig zu einem kräftigenden Verfahren über. Die Reconvalescenz, die bei intensiven Fällen oft sehr lange dauert, werde daher mit grosser Sorgfalt überwacht.

Bei solchen Kranken, in denen eine besondere Empfindlichkeit der Haut für äussere Einflüsse und Neigung zu Rückfällen zurückbleibt, ist eine mit Vorsicht anzustellende methodische Anwendung des Wassers einzuleiten, jedoch nur mit genauer Berücksichtigung etwa vorhandener zurückgebliebener Herzfehler.

überflüssig missachtet, doch nur um so erfreulicher ist es mir, aus eigener mehrjähriger Erfahrung ihren unersetzlichen Nutzen zu rühmen und daher ihren steten Gebrauch jedem, besonders mit dem Wasserheilverfahren sich beschäftigenden Arzte auf das wärmste empfehlen zu können.

Erkrankungsformen im Hautsystem.

Erysipelas (Dermatitis, Rothlauf).

Von den acuten Dermatosen, bei denen die wohlthätige Wirkung des Wassers oft überraschend war, erwähne ich hier zunächst das Erysipel, das oft mit sehr ausgeprägten allgemeinen und örtlichen Symptomen verlief.

Ich habe wiederholt Fälle gesehen, bei sonst ganz gesunden, im jugendlichen und mittlerern Alter stehenden und in guten Verhältnissen lebenden Individuen, bei denen Trink-Excesse nicht selten vorkamen und Symptome eines sehr intensiven Magenkatarrhs auftraten, die sich durch febrile Bewegungen, Aufgetriebensein des Epigastriums, häufige Brechneigung und wirkliches Erbrechen, intensiven Zungenbelag und vermehrten Durst äusserten.

Die Frage über Zweckmässigkeit der Behandlung des Erysipel mit Kälte ist noch streitig, da bis zur neuesten Zeit sich noch sehr viele Aerzte zu deren Einführung in der Praxis nicht entschliessen können und sich mit den verschiedenen Ansichten über den Krankheitsvorgang begnügen. Nur ganz vorurtheilsfreie und unbefangene Beobachtungen sind im Stande, darüber zu entscheiden. Ich glaube, und mich hat die Erfahrung belehrt, dass das Wasser im Vergleiche mit solchen Mitteln, welche einen beträchtlichen Reiz verursachen, mehr nütze, sobald man nur

genau individualisirt und sich stets nach dem subjectiven Gefühle des Kranken richtet.

Die Therapie, die ich einleitete, richtete sich nach den Erscheinungen des Fiebers, der Haut und nach den begleitenden Symptomen. Im Fieberstadium nützten Einwikkelungen in nasse Leintücher mit darauffolgendem kühlen Halbbade, deren Dauer und Wiederholung von der Temperaturerhöhung abhängig waren und nur so lange angewendet wurden, als das Fieber anhielt. Die Verhaltungsmassregeln, die bei acuten Krankheiten überhaupt beachtet werden müssen, blieben bei der Therapie des Erysipels durchaus dieselben. Auf der positiven Seite der therapeutischen Anzeige trat die Application kalter Umschläge in den Vordergrund und zwar je nach dem Grade der Entzündung.*) Sollen diese ihren Zweck erreichen, so muss der Kältegrad ein gleicher bleiben. Sein Wechsel muss nach Umständen ein mehr oder weniger schneller, die Umschläge aber dürfen nicht zu feucht und nie zu schwer sein und nur so dick, dass ihre Erwärmung nicht allzuschnell erfolge. Nicht selten gelang es durch diese Umschläge dem Processe gleich Anfangs Schranken zu setzen oder wenigstens so zu gestalten, dass er keine bedeutende Höhe erreichen konnte.

Ich sistirte die Umschläge, sobald die Röthe geschwunden und die ergriffene Stelle kühl anzufühlen war. Bei intensiven Kopfsymptomen reichten erregende Umschläge auf die Waden und wenn es die Möglichkeit erlaubte, kühle Sitzbäder hin, dieselben zu heben. Näherte sich das Erysipel dem gewöhnlichen Ausgange, der Zertheilung, so wurde die meist lamellöse Disquamation durch warme Umschläge unterstützt.

---

*) Bei höheren Graden von Erysipel werden auch im allgemeinen Krankenhause zu Wien kalte Umschläge mit Nutzen angewandt. (Bericht v. Jahre 1857.)

Wurde durch diese Behandlungsart die Intensität des Entzündungsprocesses nicht gemildert und war der Ausgang in Eiterung geboten, so wurden ebenfalls die kalten Umschläge mit erwärmenden verwechselt und ein etwa sich bildender Abscess nach den Regeln der Kunst behandelt.

Das Erysipel, wenn es primär und nicht im Verlaufe anderer acuten Krankheiten auftrat, heilte man folgenlos und in kurzer Zeit. Sind aber tiefe constitutionelle Leiden im Spiele, so weicht die Localaffection nur mit Verbesserung jener. Ausserdem scheint jede Therapie eine fruchtlose, die Kranken werden unter jeder Art von Behandlung *) die sichere Beute des Todes.

Was die Therapie des Erysipels der Neugebornen anbelangt, so kann nur von der Anwendung der kalten Umschläge, die auch Bednař empfiehlt, die Rede sein, und es kommen dieselben Grundsätze zur Geltung, welche ich bereits anführte, natürlich mit der genauesten Berücksichtigung der kindlichen Organisation.

Scarlatina (Scharlach).

Die üblichen Behandlungsweisen jener Form von Exanthem im eigentlichen Sinne des Wortes, die sich durch Concentration von katarrhösen Erscheinungen auf die Rachenhöhle, durch Fieber und durch rothe, zusammenhängende, beim Fingerdruck schwindende, meist am Halse beginnende und sich von da über den ganzen Körper verbreitende, nicht gleichmässig rothe Flecke äussert, und von den Dermatologen unter dem Begriffe Scharlach zusammengefasst wird,

---

*) Ich machte die Beobachtung, dass jedes Erysipel, das sich zu einer Pneumonie gesellte, meist zu einer lethalen Prognose berechtigte.

sind so auffallend verschieden, dass deren Gegensätze sogar minder gebildeten Laien ins Auge fallen, und sich daher Meinungen für oder gegen die eine oder andere jener Behandlungsweisen entwickelt haben.

So erging und ergeht es heute noch auch dem Wasser. Nachdem aber neuerer Zeit die Anwendung des Wassers als Heilmittel mehr physiologisch begründet und bereits in die Hände so vieler rationell gebildeter Aerzte übergegangen, auch die ausgezeichneten Heilwirkungen, besonders in acuten Exanthemen, von Seite rationeller Pädiatriker anerkannt worden ist, wich auch hier die Furcht vor der Behandlung mit Wasser in acuten Hautausschlägen bedeutend und seine günstige Wirkung wurde u. A. von Valleix *) anerkannt.

Insbesondere beim Scharlach angewendet, so ist das Wasser, in milder Form gehandhabt, ein wichtiges, durch kein anderes zu ersetzendes Mittel; wovon ich mich oft genug überzeugt, wie auch, dass, sobald es nur auch der individuellen Beschaffenheit des Kranken sorgfältig angemessen und richtig geleitet war, die Cur des Scharlachs aufs Beste unterstützt und niemals Schaden bringt; während, sobald die Behandlung durch naturwidriges **) Uebertreiben zur Misshandlung wird, wie das nicht selten von sogenannten „Wasserdoktoren" im verblendetsten Fanatismus geschieht, sie zum Gifte werden kann; sie schwächt und vernichtet die Nerventhätigkeit durch Ueberreiz und wird zur Qual des kleinen Kranken. Ein solcher arger Missbrauch musste

---

*) Siehe Bulletin général de thér. médic. et chirurg. Tit. XXXV. Coup d'oeil général sur l'hydrotherapie etc.

**) Wie z. B. die Art, den meistens dem zarten und kindlichen Alter angehörigen Kranken in triefend nassem Leintuche an das offene Fenster zu stellen und so lange mit kaltem Wasser zu übergiessen, bis die Hitze vollständig nachgelassen hat! ! ! Diese Procedur, zeitig angewendet, soll sogar den tödtlichen Ausgang verhindern!!

freilich nur irrige Beurtheilungen der Wasserheilkraft hervorrufen. Noch thörichter ist das marktschreierische Anpreisen des Wassers als Specificum gegen Scharlach, unter Ausschliessung jeden andern Mittels.*) Ich glaube, gerade die Benützung und gegenseitige Unterstützung erprobter und bewährter Mittel führt am sichersten zum Ziele.

Ich habe mich in der Behandlung des Scharlachs meist nach dem Ausspruche Löschner's gerichtet, der zu den vorurtheilsfreiesten und ausgezeichnetsten Kinderärzten der Gegenwart gezählt werden muss, — der da ausruft: „Möge man doch das nutzlose Vielthun im Scharlach vermeiden! — Das Regimen diaeteticum und einfache symptomatische Verfahren bleiben für jetzt das Beste, was wir bieten können, nie möge man die Constitution des Individuums aus den Augen verlieren und dieser die Therapie anpassen!"

Zugleich warnt er vor der schweisstreibenden Methode, die leider sowohl bei Laien wie Aerzten höchst beliebt ist, die er „die unglückseligste der Welt" nennt, indem bei der grossartigen Neigung zur Depauperation des Blutes durch den enormen Gährungsprocess das Blut dadurch auf exorbitante Weise in seinen Bestandtheilen verändert und auf der Höhe des Scharlach in der Regel der Tod erfolge. (Vergl. Prager Vierteljahrschrift 1856. 4. Bd.)

Das diätetische Regimen verdient in jeder Beziehung von Seite des behandelnden Arztes besondere Würdigung, und ist zum Erzielen eines guten Erfolges beim Scharlach von grösster Wichtigkeit. Man sorge für grösstmöglichste Reinheit der Luft, die den Kranken umgibt, die Temperatur sei nie über 15° R., und man lasse, wo es die Ver-

*) Ich fürchte nichts, selbst wenn auch ob dieser Rüge die Manen Priessnitz's die kräftigsten und kältesten Douchen gegen mich schleudern, sondern beharre darauf, dass solche Procedur an dem kindlichen Organismus wenn auch nicht immer den Tod herbeiführt, so doch jedenfalls ein Act nutzloser Barbarei bleibt.

hältnisse erlauben, nie mehrere Scharlachkranke in einem Zimmer, denn das Isolirsystem ist stets zum Frommen des Kranken. Frisches Wasser werde oft und in kleinen Gaben gereicht, die Kost sei kühl, leicht verdaulich, jedoch nicht nahrlos. „Nie verabsäume man die Untersuchung der Mund- und Rachenhöhle, weil nicht selten, besonders beim Scharlach höheren Grades, zuerst in der Nähe der Tonsillen, dann aber rasch über die Arcaden gegen die Choannen, und von da in die Nasengänge und abwärts bis in die Umgebung des Kehl- und Schlundkopfes, manchmal auch in diese, sich verbreitende Exsudate bilden, die die Tendenz zum raschen Verfall in sich tragen, so dass oft in wenigen Stunden die unterliegenden Parthien in eine matsche, dem Brande ähnliche Masse umgewandelt werden." (Löschner.) Es erscheint daher bei Zeiten ein öfteres sogar scrupulöses Reinigen mittelst Läppchen, die in frisches Wasser getaucht und um den Finger gehüllt werden, oder durch Ausspritzen der Nase und wenn möglich durch Ausspülen der Mund- und Rachenhöhle, nothwendig.

Nicht minder wichtig ist die häufige Untersuchung des Urins, weil Albuminurie eine der häufigsten Complicationen des Scharlachs ist, und nach Trousseau bei einem Drittel aller Kranken vorkommen soll. Es ist dieser Punkt wichtig für die Einnahme des Wassers als Getränk. Ist Bright'sche Krankheit, die von der einfachen Albuminurie unterschieden werden muss, vorhanden, so reiche man nie zu viel Wasser, weil dadurch die ohnedies vorhandene Nierenhyperämie gesteigert werden könnte. Ferner ist der Eiweissgehalt nicht selten ein Prodrom von Convulsionen, daher die Erkenntniss des Vorhandenseins der Bright'schen Nierendegeneration für die Stellung der Prognose wichtig.

Bei vorhandener Coprostase beschränke man sich blos auf Obstgenuss und eröffnende, jedoch nicht zu lange fortgesetzte Klystiere, damit nicht bei der Neigung zum Kräfteverfall Diarrhöe eintrete.

Bei einfachem Scharlach sei die Behandlung so viel als möglich exspectativ. Ist das Fieber mässig, so be-

schränke man sich blos auf kurze, nicht oft zu wiederholende, nasse Einpackungen mit nachfolgendem abgeschreckten Halbbade (18—20°), welche bis zum Nachlasse des Fiebers in Anwendung zu bringen sind Der Hals werde trocken bedeckt.

Sind hingegen die Fieber- und anginösen Erscheinungen hochgradig, so sind öfters nacheinander wiederholte Einpackungen — jedoch nicht bis zum Erwärmen mit folgenden abgeschreckten Halbbädern (18°) von Nutzen. Um den Hals werde ein Umschlag, der nicht zu oft gewechselt und nicht zu feucht sei, gelegt und so lange getragen, bis die Schmerzen im Halse nachgelassen haben. Bei Nachlass des Fiebers werde auch das nasse Tuch seltener. Bei nervösen Erscheinungen besonders mit grosser Trockenheit und Hitze der Haut und starker Pulsfrequenz sind kalte Begiessungen *) angezeigt. Ich sah nicht selten nach 1—2-maliger Wiederholung Delirien und Pulsfrequenz bedeutend nachlassen, die Haut feuchter und den Zustand des Kranken leichter werden. Die Wiederholung richtet sich nach den Erscheinungen, der Constitution und der eingetretenen

---

*) Currie's barbarische Methode, den Kranken mehrere Male des Tages und sogleich im Beginne des Scharlachs sogar 10—12mal in 24 Stunden zu begiessen, ist verwerflich, den Verhältnissen des kindlichen Organismus widersprechend und hat, wie ich mich sehr oft überzeugt, selten einen Erfolg. (Currie: über die Wirkung des kalten und warmen Wassers, übersetzt von Michaelis und Hegewisch, 1807.) Man beschränke sich nur in einzelnen Fällen zur Erfüllung bestimmter Indicationen, wie dies Bürkner besonders bei Hirnzufällen, ungleicher Vertheilung der Hauttemperatur, lividem Exanthem zu thun räth. (Siehe dessen Aufsatz in Casper's Wochenschrift 1848. p. 782.)

Nach Wunderlich ist die Begiessung dann angezeigt, wenn sogleich mit dem Verschwinden des Ausschlags schwere allgemeine Zufälle, grosse Agitation, heftiges Fieber, oder Prostration und Collapsus sich zeigen.

Besserung oder Verschlimmerung. Bestimmte Regeln lassen sich dafür nicht aufstellen. — Nach der Begiessung erscheint es zweckmässig, den Kranken in warme Tücher einzuhüllen.

Ruhe, Verminderung der Muskelthätigkeit ist bei heftigeren Graden des Scharlachs nothwendig für die Cur.

Mässige Bewegung ist nur bei minder bedeutenden Fällen zu erlauben. Gegen das Ende der Affection und besonders in der Reconvalescenz ist ein sehr sorgfältiges Verhalten räthlich. Der Eintritt der Desquamation wird durch laue Bäder unterstützt. Es ist unerlässlich, dass der Kranke zur Verhütung jeder Verkältung die volle Genesung in gleichmässiger Wärme abwarte, das Zimmer, das sehr rein gehalten werden muss, erst dann verlasse, wenn bereits nach der Desquamationsperiode wenigstens 8—10 Tage verflossen sind. Der allgemeine Zustand der Kräfte, der Grad der Prostration — der nach Scharlach kein geringer zu sein pflegt — müssen aufmerksam beobachtet werden; es empfehlen sich in dieser Periode kräftige reizlose Kost, Landaufenthalt in reiner, milder Luft an Orten, die vor Winden geschützt sind, und ein roborirendes Verfahren. Sollte dennoch die so gefährliche Wassersucht eintreten, so passt, um eine Verminderung der serösen Exsudation zu bewirken, ein gelind diaphoretisches Verfahren. Hydrops mit vorhandener Renalaffection ist nach den bereits angegebenen Regeln zu behandeln.

Diese Anwendung des Wassers gilt nicht allein für den Scharlach, sondern für alle acuten fieberhaften Hautkrankheiten mit bedeutender Temperaturerhöhung. Für die Therapie ist daher die Schwierigkeit der Diagnose, so wie die mögliche Verwechselung mit einer oder der anderen Exanthemform nicht von besonderer Bedeutung.

Die gelind antiphlogistische Methode ist, wie ich mich oft überzeugte, die einzige, welche in der Mehrzahl der acuten Exantheme guten Erfolg erwarten lässt. Der Verlauf der Krankheit oder ihr Charakter erfordert oft eine oder die andere Modification; dass nebst Fieberdiät die Anwen-

dung des nassen Tuches in Form von Einwickelungen oben an stehe, bestätigt die Erfahrung, es ist nach meiner Ueberzeugung das sicherste Mittel das Fieber zu mässigen und seine Anwendung daher nicht zu fürchten; es ist oft zum staunen, wie schnell und wohlthätig dasselbe wirkt. Der hohe Grad des Fiebers — das nach Frank immer nur ein Schatten der Krankheit, aber oft so unzertrennlich von vielen Krankheiten wie der Schatten von seinem Körper ist — erfordert zwar nicht selten zu wiederholten Malen die Anwendung des nassen Tuches, jedoch muss stets vor jeder Uebertreibung in der Zahl gewarnt werden.

Und somit übergebe ich in aller Anspruchlosigkeit mein Buch der gebildeten ärztlichen Welt, deren Urtheil ich nicht zu scheuen habe, deren begründete Winke ich aber dankbar benutzen werde. — Wie manche Mängel jedoch meiner Schrift von Fachmännern auch gerügt werden mögen, das Verdienst nehme ich jedenfalls in Anspruch, den Boden der Erfahrung niemals verlassen zu haben, den Boden, auf dem die Hydriatrik Hand in Hand mit der Wissenschaftlichkeit einzig und allein fruchtbringend gedeihen kann. Möge dieses Feld übrigens noch viele von Vorurtheil und Fanatismus freie Bearbeiter finden, um den Fortschritt im Dienste der Wissenschaft fördern zu helfen, damit den Wasserheilkräften immer mehr Geltung und Eingang in der allgemeinen Heilkunde verschafft werde.

Inhalts-Verzeichniss.

Seite







